THE UNIVERSITY
OF ILLINOIS
LIBRARY

589
St9
v. 6

NATURAL
HISTORY

MAY 1 9
MAY 1 9 1951

Dr. Jacob Sturm's

Deutschlands Flora

in

Abbildungen nach der Natur

mit Beschreibungen.

Fortgesetzt

von

Dr. Johann Wilhelm Sturm,

der Kaiserl. Leopold. Carol. Akademie der Naturforscher und mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitgliede.

III. Abtheilung.

Die Pilze Deutschlands.

6. Bändchen.

Bearbeitet

von

C. G. Preuß

in Hoyerswerda.

Mit 72 illuminirten Kupfertafeln.

Nürnberg, 1862.

Gedruckt auf Kosten des Herausgebers.

589
St9 N.H.L.
v.6

Register.

	Seite
Acremonium album Preuss....	17
Acrothecium multisporum	85
Alternaria chartarum.....	97
Anodotrichum carneum	19
Blastotrichum puccinioides.....	21
Botryocladium delectatum....	129
Cacumisporium tenebrosum ..	117
Caeoma lineare ...	49
— longissimum	53
— Rubigo	51
Cladosporium macrocarpum...	27
— penicillioides	31
— rectum.....	29
— stromatum..	25
Coccotrichum dichotomum.....	75
Comatricha alta ...	141
— obtusata	139
Coniothecium Chomastosporium variegatum..	59
Cylindrosporium longipes	69
Fusidium Arundinis	3
— lycotropum	57
Gomphinaria amoena	119
Gonatotrichum erectum	81
Helminthosporium altum.....	33
Hormiactis alba ...	113
— fusca ..	115
Hystricapsa trochiformis	137
Menispora alba....	39
— ellipsospora	93
— olivacea...	91
— pyriformis .	95
Myxotrichum chartarum.....	79
Nodulisporium album	101
— ochraceum	99
Oedocephalum album.....	123

220406

	Seite
Oedocephalum alienum	125
— elegans	121
Oidium leucoconium	67
Papulaspora sepedonioides	89
Plenodomus Rabenhorstii	143
Polyactis divaricata	107
— simplex	47
Prismaria alba	109
Psilonia deflexa	37
Puccinia sertata	5
Rhinotrichum atrum	41
— repens	43
Scopularia venusta	127
Septonema alba	73
— elongatispora	71
Septosporium instipiatum	23
Spondylocladium fumosum	105
Sporidesmium clavaeforme	7
— congestum	61
Sporodinia grandis	135
Stemmaria globosa	133
Stysanus Reichenbachianus	131
Synsporium biguttatum	103
Torula composita	65
— farinacea	11
— glauca	63
— longispora	9
— pedicellata	15
— rosea	13
Trichaegum atrum	35
Trichostroma olivacea	45
Triposporium Ficiniusium	87
Ulocladium botrytis	83
Uredo Agropyri	1
Ustilago destruens	55
Verticicladium trifidum	111
Zygodesmus ferrugineus	77

UREDO Agropyri. Preuss.

Queckengras-Brand.

(Caeomaceae.)

Tab. 1.

Eutophyta; acervis linearibus longissimis parallelis, sordide fusco-flavis, epidermide longitudinaliter rumpente; sporidiis fusco-brunneis rotundis; episporio celluloso, diaphano; nucleo diaphano fusco.

Pflanzeneinwohnend; sehr lange, linienförmige, parallele, schmutzig gelbe Häufchen, reißen die Epidermis der Länge nach auf; mit dunkelbraunen Sporen, zelliger durchsichtiger Sporenhaut und durchscheinendem Kern.

Dieser Pilz bewohnt das Queckengras um Hoyerswerda in den Gärten ꝛc.

III. 25. 1.

Die bewohnten Grasblätter sind im Anfang wenig verfärbt, wenn auch die parallelen Häufchen sowohl die obere, als auch die untere Epidermis der Länge nach zerrissen haben, so daß das Blatt ganz zerspalten ist, sondern erst nach einiger Zeit. Die Sporen, aus denen diese Häufchen bestehen, erscheinen unter dem Microscop von runder Gestalt, und die Sporenhaut, wie aus, gleichsam aufgeblasenen, runden Zellen gebildet, worin ein etwas dunkeler Kern sich befindet. Die eigenthümlichen Sporen unterscheiden es hinlänglich von den übrigen Grasbrandarten.

Fig. a. Natürliche Größe. B. Ein etwas vergrößertes Stück eines Blattes mit dem Pilz. c. Einzelne Sporen, stärker vergrößert.

Uredo Agropyri Preuss.

uss ad nat. del.

UNIVERSITY OF ILLINOIS
LIBRARY

FUSIDIUM Arundinis. Preuss.

Rohr-Spindelstaub.

(Caeomaceae.)

Tab. 2.

Effusum, acervulis cinereis epidermidem tegens; sporis elongatis utrunque obtusis, rotundatis albis, diaphanis hetoromagnis.

Ausgegossene, aschfarbige, die Epidermis bedeckende Häufchen, mit verlängerten auf beiden Seiten runden, abgestumpften, durchscheinenden, weißen, verschieden grossen Sporen.

Auf den Blättern des gemeinen Schilfs um Hoyerswerda.

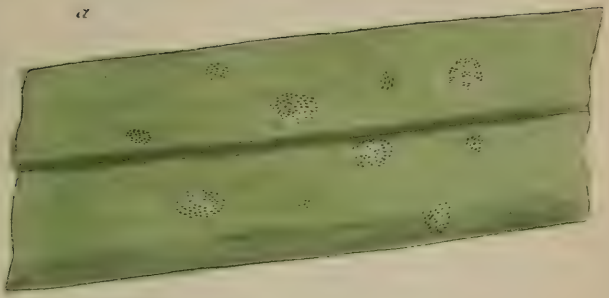
Die etwa ein bis zwei Linien breiten Häufchen, auf den niederliegenden Blättern des Rohres, sind nicht sehr in die Augen fallend und daher leicht zu übersehen.

III. 25. 2.

Von Fusidium griseum *Dittmar*, hypophleodes *Corda*, candidum *Link* und glandestinum *Corda* unterscheidet es sich durch die abgerundeten Enden; und von Fusidium sericeum *Rabenhorst* durch die Farbe und Mangel an Glanz, so wie auch durch die ungleiche Sporengröße. Von Fusidium Hormiscii *Corda* durch den Mangel an Oeltröpfchen.

Fig. a. Natürliche Größe auf einem Stück Blatt des Rohrs. B. Einzelne Sporen in Wasser unter dem zusammengesetzten Microscope gesehen.

a



B

Fusidium Arundinis Preuss.

PUCCINIA sertata. Preuss.

Bekränzter Zwillingsbrand.

(Phragmidiaceae Corda.)

Tab. 3.

Eutophyta; maculis pallidis, acervis, linearibus, brevibus, confertis, non confluentibus, nigricantibus et epidermide cinctis; sporis breviter pedicellatis albis, subclavatis apice dentibus obtusis substellato-radiatis ocheraceo-versicoloribus coronatis, infra dilutioribus.

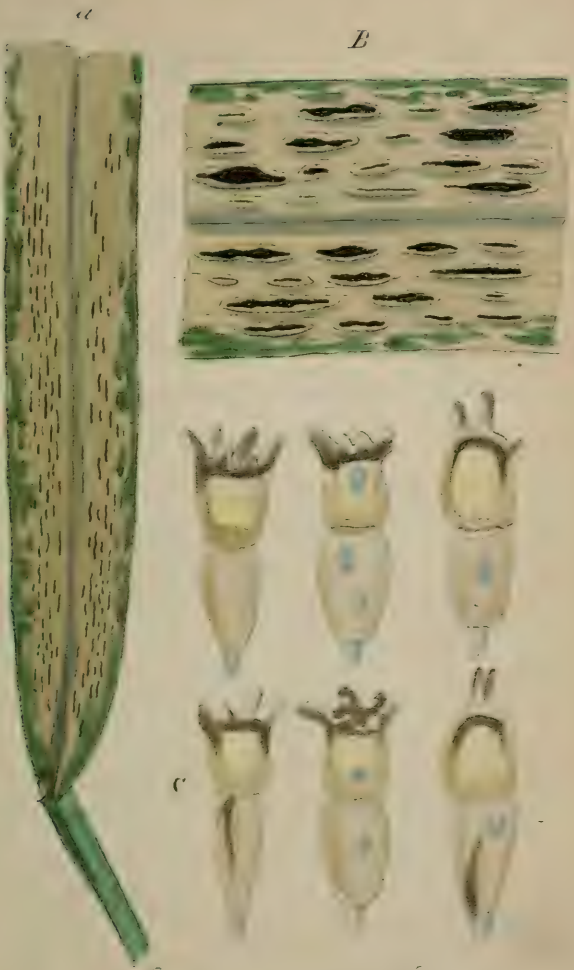
In Pflanzen wachsend, als bleiche, kurze, linienförmige, dicht stehende, nicht zusammenfließende, schwarz werdende, und von der Epidermis umgürtete Häufchen; mit kurz- und weißgestielten, fast keulenförmigen, oberhalb ocher-verschiedenfarbigen, mit strahlig-sternförmigen abgestumpften Zähnen besetzten, unterhalb lichtfarbigen Sporen.

III. 25. 3.

Auf beiden Flächen der verfärbten Blätter des gemeinen Rohrs. Um Groß-Neida bei Hoyerswerda.

Es hat in der Gestalt große Aehnlichkeit mit Puccinia coronata *Corda*, unterscheidet sich jedoch durch das weiße heterogene Stielchen, durch die abgestumpft zugerundeten Zähne des Kranzes und durch die Farbe hinlänglich. Puccinia coronata *Corda* findet sich hier auf den Blättern der Gerste.

Fig. a. Ein Stück Blatt des gemeinen Rohrs mit dem Brand in natürlicher Größe. B. Ein Stück Blatt desselben vergrößert. C. Verschieden gestaltete Sporen, stark vergrößert.



Puccinia serlata Preuss.

Digitized by the Internet Archive
in 2010
http://www.archive.org/details/cu31924031181124

SPORIDESMIUM clavaeforme. Preuss.

Keulenförmige Bündelspore.

(Phragmidiaceae Corda.)

Tab. 4.

Acervulis effusis atris opacis; sporis fasciculariter congestis, erectis, clavatis; basi attenuatis, pedicellatis, atro-fuscis, cellulosis, fuscis farctis.

Ausgebreitete mattschwarze Häufchen, die schwarzbraunen Sporen aufrecht, keulenförmig, an der Basis stielartig verdünnt und gehäuft, mit braun gefüllten Zellen.

Auf fauligem, feuchtem Kieferholze um Hoyerswerda.

Die Häufchen sind fast zollgroß, von mattschwarzer Farbe, und sind auf dem ebenfalls dunkel gefärbten Holze schwer aufzufinden.

Die aufrecht stehenden Keulen haben bald eine kurze, bald eine lange stielförmige Zusammen-

ziehung, an der Basis erweitert sie sich jedoch wieder fußförmig. Oft hat auch der Stiel eine Auftreibung. Die Keule selbst hat fast viereckige Septen mit brauner Ausfüllung, ohne Oeltröpfchen; die Spitze ist gewöhnlich helle gefärbt.

Fig. a. Natürliche Größe. B. Stark vergrößerte Sporen.

Sporidesmium clavaeforme Preuss.

TORULA longispora. **Preuss.**

Langsporige Haftfaser.

(Torulacei Corda.)

Tab. 5.

Caespitibus effusis determinatis, ferrugineo-cinnabarinis farinaceis, albo cingentibus; catenis longis, parallelis, repentibus; sporis oblongo-cylindricis.

Rost-zinnoberfarbene, mehlige, weiß umgränzte, verbreitete Häufchen, von langen parallelen kriechenden Ketten, aus eilang-cylindrischen Sporen.

Wohnt auf halb verwittertem Wallnußholze vom Frühjahre bis Herbste, bei Hoyerswerda.

III. 25. 5.

Diese Torula ist durch die niederliegenden parallelen Ketten ausgezeichnet; und die Verwechselung mit Torula rosea ist unter den dort angegebenen Umständen nicht gut möglich.

Fig. a. Natürliche Größe. B. Etwas vergrößert. C. Mehr vergrößert, und D. eine Kette unter Wasser, stark vergrößert.

Torula longispora Preuss.

LIBRARY OF CONGRESS
WASHINGTON, D.C.

TORULA farinacea. Preuss.

Mehlige Haftfaser.

(Torulacei Corda.)

Tab. 6.

Caespitibus effusis, indeterminatis albis; catenis erectis, ramosis, patulis, albis; sporis elongatis apiculatis; nucleo elongato, ochraceo.

Weiße, verflossene, unbegrenzte Rasen; aus aufrechten, ausgebreiteten ästigen Ketten, mit länglichen gespitzten Sporen, glatter, heller, weißer Sporenhaut und verlängertem ocherfarbenem Kern.

Auf verwittertem Wallnußholz, um Hoyerswerda.

Die Häufchen sind ausgebreitet, und haben einige Aehnlichkeit mit aufgestreutem Mehl, das sich durch Berührung leicht zertrennen läßt.

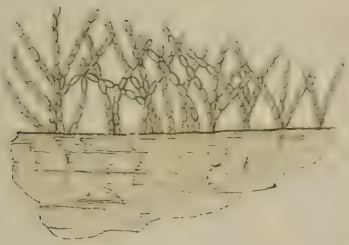
III. 25. 6.

Mit Torula clipsospora *Corda* hat die Spore in Bezug des Kerns einige Aehnlichkeit, allein bei Torula farinacea ist die Spore verhältnißmäßig viel länger, und gleicht hierin der Torula epimyces *Corda*, aber letztere hat keinen Kern.

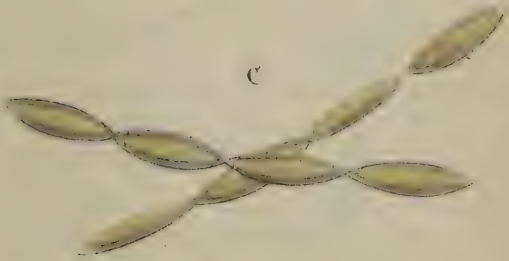
Fig. a. Natürliche Größe. B. Ein einzelner Rasen etwas vergrößert. C. Einzelne Ketten stark vergrößert.

A

B



C



Torula farinacea Preuss.

TORULA rosea. Preuss.

Rosenfarbene Haftfaser.

(Torulacei Corda.)

Tab. 7.

Caespitulis rotundatis subpulvinatis, tum effusis, indeterminatis, roseis; catenis erectis flexuosis, longis (articulatis quinquaginta plus minusve) subramosis; sporis ovoideis, utrinque apiculatis; nucleo magno.

Gerundete, fast kissenförmige, und dann zerflossene, unbegrenzte, rosenfarbene Räschen; aus aufrechten, langen, verbogenen, fast ästigen Ketten, von etwa 50 Gliedern. Die Sporen sind eiförmig, auf beiden Seiten gespitzt, mit großem Kern.

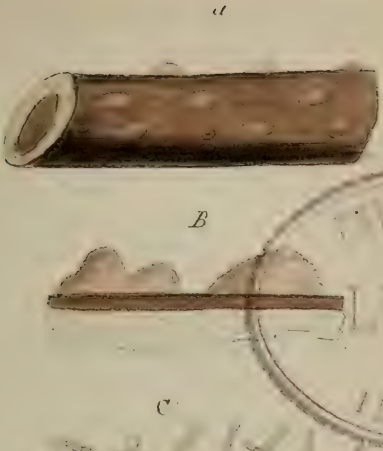
Sie findet sich auf niederliegenden Rosenästen; in Gärten um Hoyerswerda.

III. 25. 7.

Diese Haftfaser bildet Anfangs um die aufgestoßenen Pusteln u. s. w. der Rinde einen weißen Anflug, als Faserlager, worauf sich dann die schwach-zinnober-rosenrothen etwas überhängenden Ketten erheben; beim Berühren werden die Finger mehlig gefärbt.

Von Torula longispora unterscheidet es sich durch die kürzeren, und an beiden Seiten benabelten Sporen, und blässere Farbe, so wie durch die aufrechten Ketten. Die andern farbeähnlichen haben mehr kugelige Sporen.

Fig. a. Natürliche Größe auf einem Stück Rosenstengel. B. Pflanzenhäufchen etwas vergrößert. C. Ein Pflanzenhäufchen mehr vergrößert. D. Ein Stück Kette stark vergrößert unter Wasser.



UNIVERSITY
OF
ILLINOIS

Torula rosea Preuss.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY
OF
CALIFORNIA

TORULA pedicellata. Preuss.

Gestielte Haftfaser.

(Torulacei Corda.)

Tab. 8.

Acervulis oculo nudo inconspicuis; floccis erectis simplicibus; pedicellis simplicibus, longiusculis, non septatis, albis; sporis ovatis, albis, utrinque hylo instructis; nucleo centrali firmo.

Die Häufchen dem bloßen Auge nicht unterscheidbar; die Flocken aufrecht, einfach; die einfachen Stielchen etwas lang, ohne Septen, weiß; mit eiförmigen, weißen, auf beiden Seiten mit einem Nabel versehenen Sporen, und mit erfülltem Kern versehen.

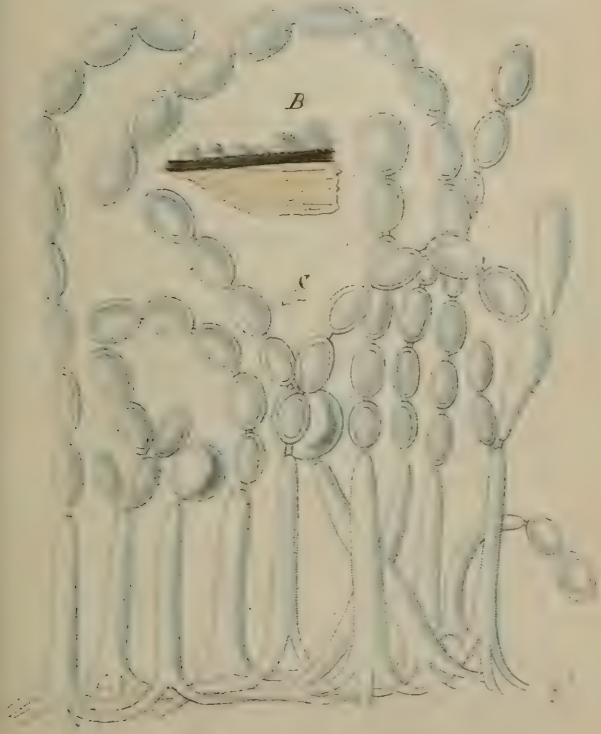
Wohnt auf den abgestorbenen, in Schatten liegenden Aestchen der gemeinen Schäckspiere und III. 25. 8.

des schwarzen Flieders; in Gärten bei Hoyerswerda, im Jahr 1845 und 1846.

Es bildet auf der Rinde der genannten Holzarten einen zarten Anflug, dessen Struktur man nur durch das Compositum des Microscopes deutlich erkennt. Die Stielchen dieser Gattung sind durchscheinend, am Fuße ästig kriechend verzweigt, meist gerade aufstehend, und tragen die lange überhängende Perlschnurkette; oft tragen sie auch eine blasige Anschwellung allein, oder aus der Blase entspringt die Kette. Die Sporen sind weiß, mehr oder weniger eiförmig, auf beiden Seiten, durch hervorgezogene Nabel aneinander geheftet.

Fig. a. Natürliche Größe. B. Etwas vergrößert. C. Sehr stark vergrößert.

A



Torula pedicellata Preuss.

ACREMONIUM album Preuss.

Weißer Haftschimmel.

(Cephalocladia Corda.)

Tab. 9.

Thallo bombycino albo; floccis septatis sub centrifugis expansis, ramosis; ramulis secundariis irregulariter positis, brevis, sporis ovatis albis pellucidis.

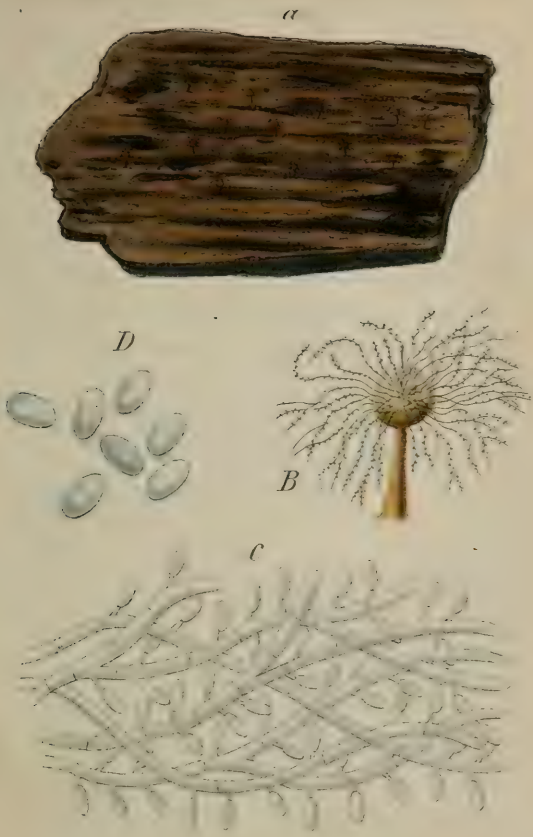
Weißer, baumwollenartiger Thallus, aus, vom Mittelpunkte fast strahlig ausgebreiteten, ästigen und mit irregulären Nebenästen besetzten zelligen Flocken; mit eiförmigen, weißen, durchscheinenden Sporen.

Bewohnt die Köpfchen des gewöhnlichen Gitterstäublings, die es wie in strahlig aufsitzende Baumwollenfäden kleidet, und öfters ganz verhüllt; entfernt man den Haftschimmel, so findet man einen Gitterstäubling, der aus irgend einem

Umstande in dem Vegetationsacte zurückgeblieben ist.

Von Acremonium alternatum unterscheidet es sich durch die eiförmigen Sporen; von Acremonium verticillatum durch die einzelnen Aestchen; von den andern unterscheidet es die Farbe.

Fig. a. Ein Stück Nadelholz mit Pilzchen in natürlicher Größe. B. Vergrößert. C. Mehrere Fäden stark vergrößert, und D. Sporen, noch stärker vergrößert.



Aoremonium album Preuss.

...s Del.

ANODOTRICHUM carneum Preuss.

Fleiſchfarbene Anodotriche.

(Bactridiaceae Corda.)

Tab. 10.

Caespitibus rotundatis, effusisque, lanuginosis, carneo-roseis, pulverulentibus; floccis laxis, ramosis, septatis; sporis primum lateraliter et apice innatis, dein liberis; sporis ovalibus, saepe medio coarctatis et sectatis, transverse polyseptatis, magnis.

Fleiſch-roſenfarbene, pulverige, wollenähnliche, runde und ausgebreitete Raſen; aus wenig äſtigen, zelligen Flocken, mit zuerſt an der Seite und Spitze eingewachſenen, dann abfallenden Sporen; die Sporen oval, oft an der Mitte eingezogen und mit Anhängſeln, der Quere nach vielſeptig, groß.

III. 25. 10.

Auf todter, niederliegender Rinde der Wallnußbäume, bei Hoyerswerda, wo es einzelne, liniengroße und größere zusammengeflossene Häufchen von meistens aufrechten Fäden bildet, von angenehmer Farbe.

Mit Anodotrichum oligocarpum, wenn auch etwas roth, läßt doch der Sporenbau keine Verwechselung zu. Trichothecium roseum hat nur eine Scheidewand an den Sporen, wo hier sehr viele vorhanden. Von den übrigen verwandten Arten unterscheidet es die Farbe hinlänglich.

Fig. a. Ein Stück Wallnußrinde mit der Pflanze in natürlicher Größe. B. Ein Pflanzenhäufchen vergrößert. C. Ein Faden mit Sporen, stärker vergrößert, ausser Wasser. D. Einzelne Sporen, stark vergrößert, unter Wasser.

Anodotrichum carneum Pieuss.

SIGNATURE OF AUTHOR
ART. 20
JAN. 1911

BLASTOTRICHUM puccinioides. Pr.

Puccinienähnliches Keimhaar.

(Helminthosporiaceae Corda.)

Tab. 11.

Caespitibus late expansis, primum albis, dein fuscis; floccis ramosissimis repentibus septatis, ramulis adscentibus, sporis terminalibus; sporis ovoideis vel oblongis, obtusis, rotundatis, fuscis; episporio hyalino, intus nucleo gelatinoso.

Breite, ausgebehnte, anfangs weiße, dann bräunliche Rasen, aus sehr ästigen, kriechenden, zelligen Flocken, mit aufsteigenden Aestchen und Sporen an den Gipfeln. Die Sporen eiförmig oder eilänglich, abgestutzt, oder gerundet, braun; mit hellem Episporium und gelatinösem Kern.

III. 25. 11.

Auf rothem Agaricus in der Botanisirkapsel.

Es bildet ziemliche Rasen, und überzieht später fast den ganzen Blätterpilz; vor der Entwickelung der Sporen erscheint der ganze Rasen weiß und später bräunlich; durch die Loupe erkennt man schon ziemlich den Bau der entwickelten bräunlichen Sporen.

Fig. a. Ein halber Blätterpilz mit dem Rasen in natürlicher Größe. B. Ein Stück Rasen vergrößert. C. Stark vergrößerte Sporen, in verschiedenen Stadien der Entwickelung. D. Einzelne Spore im Compressorium.

Blastotrichum Puccinioides Preuss.

SEPTOSPORIUM instipitatum. Preuss.

Ungestielte Zellenspore.

(Helminthosporiaceae Corda.)

Tab. 12.

Effusum, atrum; floccis simplicibus curvatis, subnodosis, septatis, pellucidis, fuscis, albovelatis; sporis polymorphis, rotundis angulatisve, oblongisve, septulosis tumidisque irregularibus.

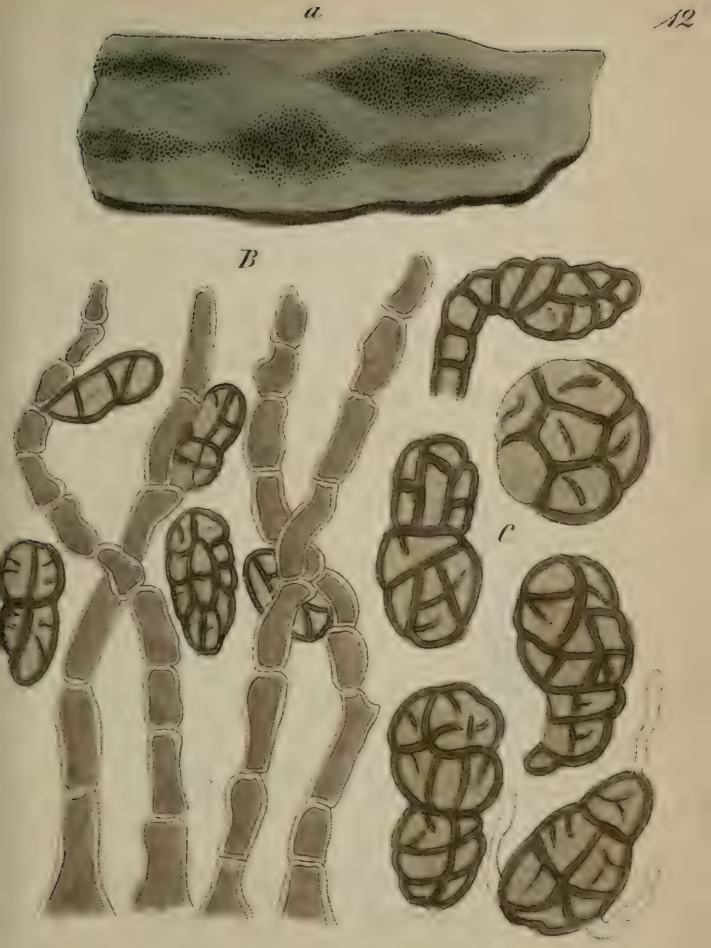
Ausgebreitet, schwarz; Flocken einfach, gekrümmt, fast knotig, zellig, durchscheinend bräunlich, weiß verhüllt; mit vielgestaltigen, runden, langen oder eckigen, irregulären und angeschwollenen, zelligen Sporen.

Bewohnt an schattigen Orten niederliegende Stückchen Nadelholz, in ziemlich verbreiteten Rasen bei Hoyerswerda.

Diese Zellenspore unterscheidet sich von den

verwandten Arten durch den Mangel eines Stiels an den Sporen und an dessen Stelle befindet sich meistens nur ein großer Nabel; die Sporen haben ferner das Eigenthümliche, als ob nicht alle Zellenwände ausgebildet wären, und sich diese in dem Zellenraume gleichsam verlören: also wie aus ganzen und halben Zellen gebildet erscheinen.

Fig. a. Ein Stückchen Nadelholz mit dem Pilze in natürlicher Größe. B. Eine Gruppe stark vergrößerter Pilzchen. C. Einzelne Sporen, noch stärker vergrößert, wovon einer keimt.



Septosporium instipitatum Preuss.

Property of the
Library
of the
University of Toronto

CLADOSPORIUM stromatum. Pr.

Lagerige Aſtſpore.

(Helminthosporiaceae Corda.)

Tab. 13.

Stroma communiter convexum; floccis ramosis, lanosis, irregulariter septatis, subintricatis fuscis; sporis apice concatenatis copiosis, globosis, simplicibus, vel di-vel polydymis, oblongis, concoloribus.

Ein gemeinſchaftliches converes Lager, mit wolligen, äſtigen, verflochtenen, irregulären, zelligen, braunen Flocken; mit an der Spitze gekетteten, vielen, runden einfachen, oder zwei- oder vieltheiligen, eilangen, gleichfarbigen Sporen.

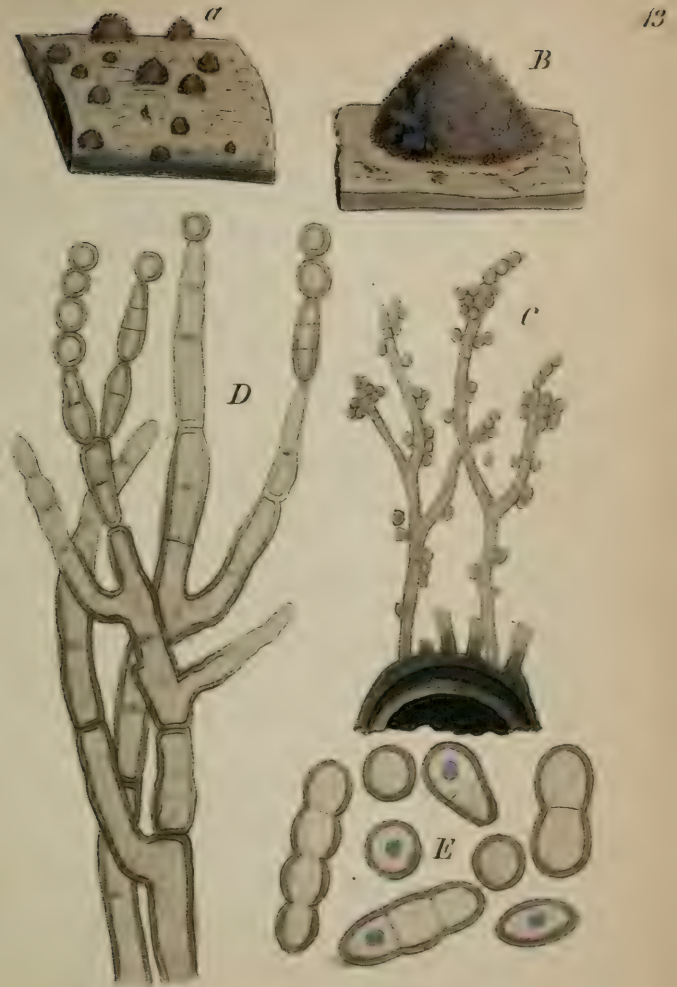
Auf einem Pinſelſtiel aus Nadelholz, der zum Firnißanſtrich gedient hatte und in einem Gewölbe aufbewahrt lag. Hoyerswerda.

III. 26. 1.

Das Lager dieses Pilzes ist zusammenhängend, mehr oder weniger erhaben, dann in der Mitte hohl, und wollenartig, über und über mit ästigen Fäden besetzt, und sehr häufigen aufsitzenden und eingestreuten Sporen, von verschiedener Gestalt, versehen.

Das ausgezeichnete Lager, die ästigen dann und wann gegliederten Fäden und die runden einfachen Sporen unterscheiden diese Aststpore hinlänglich von den andern.

Fig. a. Ein ausgeschnittenes Stückchen Holz mit vielen Räschen. B. Ein solches Räschen vergrößert. C. Ein Stück aus mehrern Fäden, stärker vergrößert. D. Zwei Fäden stark vergrößert. E. Einzelne Sporen noch stärker vergrößert.



Cladosporium stromatum Preuss.

Del.

Property of the Library
Rutgers, The State University
New Brunswick, New Jersey

CLADOSPORIUM macrocarpum. Pr.

Großfrüchtige Aſtſpore.

(Helminthosporiaceae Corda.)

Tab. 14.

Acervulis sub effusis atris; floccis confertis subfasciculatis, simplicibus, subflexuosis, pauco-septatis, fuscis; sporis oblongis, oblongo-ovatisque, uni-, bi-, trivel tetradymis obtusis, pallide fuscis.

Schwarze, faſt verbreitete Häufchen, mit dichten, faſt verbundenen, einfachen, etwas verborgenen, wenig zelligen, braunen Flocken, und länglich runden, oder oval eiförmigen, ein-, zwei-, drei- oder viertheiligen, abgeſtumpften, bleichbraunen Sporen.

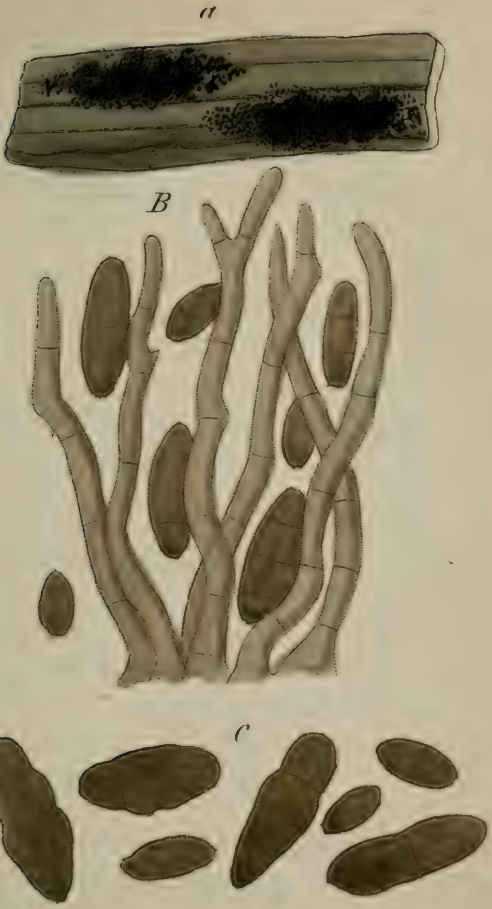
Findet ſich auf den ſtärkern Stengeln der breitblätterigen Glockenpflanze in den Gärten bei Hoyerswerda, und überziehet dieſelben vorzüglich

III. 26. 2.

nach unten zu öfters ohne große Zwischenräume gänzlich.

Es zeichnet sich durch die großen, jedoch ungleichen Sporen aus, die bis dreimal so dick als die Fäden sind.

Fig. a. Pflanzen in natürlicher Größe. B. Eine Gruppe Pflanzen stark vergrößert. C. Einzelne Sporen sehr stark vergrößert.



Cladosporium macrocarpum Preuss.

UNIVERSITY OF ILLINOIS
LIBRARY
OF THE

CLADOSPORIUM rectum. Preuss.

Gerade Aſtſpore.

(Helminthosporiaceae Corda.)

Tab. 15.

Acervulis effusis, atris, tomentosis, opacis; floccis caespitosis, rectis erectisve, infra subimpellucidis, supra septatis, atrofuscis; sporis primum concatenatis, oblongis, simplicibus vel di-vel tridymis, fuscis.

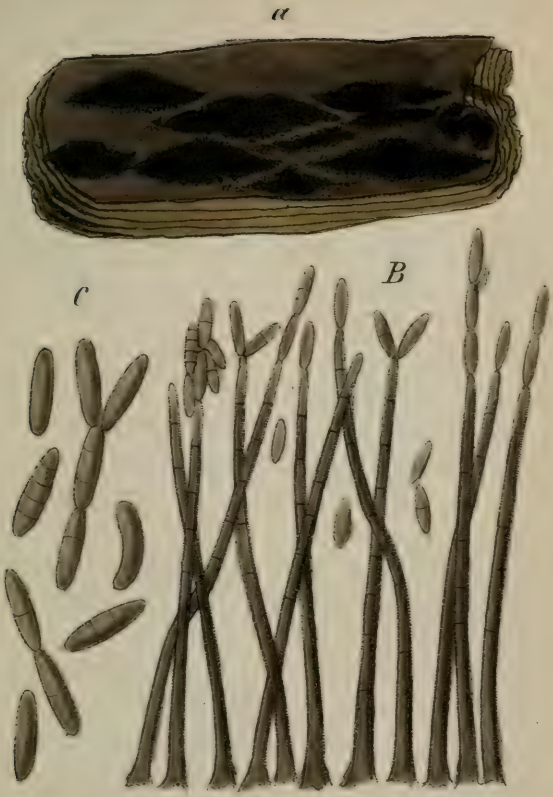
Verfloſſene, matte, filzige, ſchwarze Häufchen, aus geraden, aufrechten, unten undurchſcheinenden, oben zelligen, ſchwarzen Flocken. Die Sporen anfangs faſt gekettet, eilang, ein-, zwei- oder dreitheilig, braun.

Auf der innern Fläche etwas morſcher niederliegender Kieferrinden, in der Thrune bei Hoyerswerda.

III. 26. 3.

Unter den Aſtſporen hat keine ſo gerade, ſteife, aufrechte, faſt fadige Flocken, als die gegenwärtige, und die anfangs an der Spitze der Fäden gekettеten Sporen haben die Dicke der Fäden; das Bemerkte wird hinlangen, ſelbige von den andern zu unterſcheiden.

Fig. a. Ein Stück Kieferrinde mit der Aſtſpore in natürlicher Größe. B. Einzelne Fäden, ſtark vergrößert. C. Sporen, ſehr ſtark vergrößert.



Cladosporium rectum Preuss.

Del.

UNIVERSITY OF ILLINOIS
THE

CLADOSPORIUM penicillioides. Pr.

Pinſelſchimmelähnliche Aſtſpore.

(Helminthosporiaceae Corda.)

Tab. 16.

Caespitibus effusis, olivaceis, crassis; floccis erectis, longis, irregulariter ramosis, ramulisque intricatis, fuscis, septatis, polymorphis; sporis ovatis, obovatis, oblongis, subrotundis, bisulcisve multiformibus; episporio hyalino, hylo basilari saepe instructo; nucleo firmiusculo diaphano.

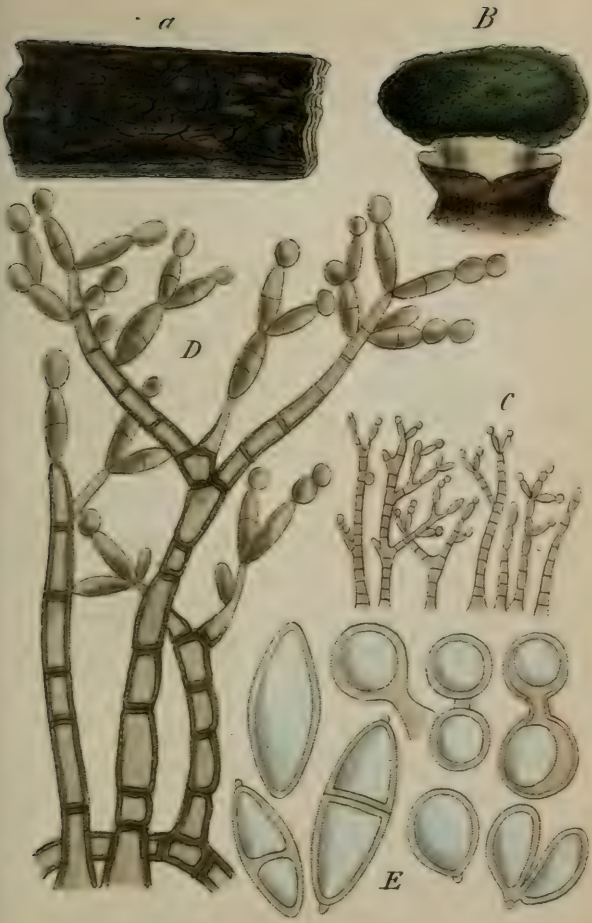
Dicke, verbreitete, olivenfarbene Raſen, aus unregelmäßigen, wiederholt äſtigen, verwebten, langen, aufrechten, viel geſtaltigen, zelligen, braunen Flocken, mit ovalen, eiförmigen, länglichen, rundlichengeſpaltenen und mannigfach geformten Sporen, mit heller, öfters mit einem Nabel verſehenen

Sporenhaut und dichten durchscheinendem Kern.

Findet sich nur allein auf den Höckerpilzen (Tubercularia), vorzüglich dem körnigen und gemeinen, die es, und dessen Rasen ganz, als olivenfarbener Ueberzug, bekleidet, um Hoyerswerda.

Ist durch die mannigfach ästigen, fast gelenkigen, zelligen Fäden, die das Eigenthümliche in hohem Grade haben, daß die Septen ausser Wasser, das Licht abwechselnd roth und grün brechen, mit häufigen, fast traubig stehenden, vielgestaltigen Sporen ausgezeichnet.

Fig. a. Natürliche Größe. B. Ein Höckerpilz mit seinem Schmarotzer, etwas vergrößert C. Mehrere Fäden stärker vergrößert. D. Etliche Fäden stark vergrößert. E. Verschieden gestaltete Sporen, sehr stark vergrößert.



Cladosporium penicillioides Preuss.

LIBRARY
OF THE
MUSEUM
OF
COMPARATIVE
ZOOLOGY

HELMINTHOSPORIUM altum. Pr.

Hohe Wurmſpore.

(Helminthosporiaceae Corda.)

Tab. 17.

Acervulis effusis tomentosis aterrimis; floccis tenuis, longis, simplicibus, subpellucidis, dein aterrimis impellucidis, in apice sporidiferis; sporis oblongis seu pyriformis, infra attenuatis, minus vel polyseptatis, hyalinis, fusco-atris, testa externa continua, septis internis.

Ausgegoſſene, wollenartige, ſehr ſchwarze Häufchen, aus dünnen, langen, einfachen, faſt durchſcheinenden, dann ſchwarzen und undurchſichtigen, an der Spitze ſporentragenden Flocken. Die Sporen länglich oder birnförmig, unten verdünnt, mehr oder weniger ſeptig, durchſcheinend, braunſchwarz, mit unzelliger Schale, und nur zelligem Kern.

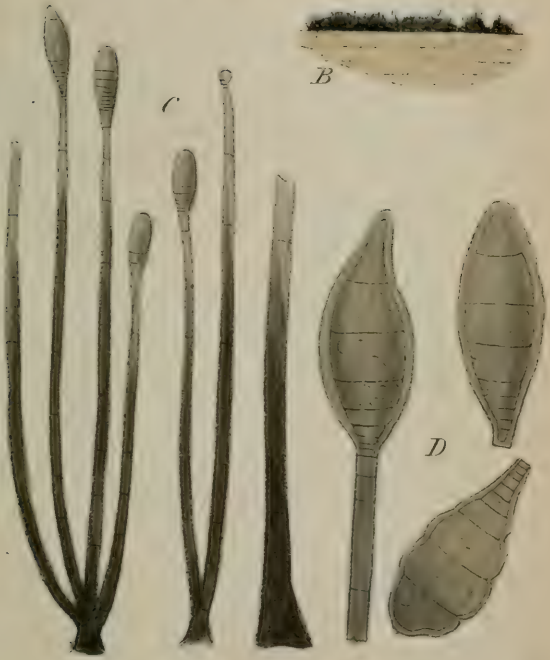
III. 26. 5.

Auf ausgewittertem Nußbaumholze, bei Hoyerswerda.

Diese Wurmspore bildet große, sammtschwarze Rasen, und ist ausgezeichnet durch die linienlangen, geraden, stets an der Spitze sporentragenden Fäden. Die Sporen sind an der Basis eng- und am entgegengesetzten Ende weitzellig, woran die Sporenhaut keinen Theil hat.

Fig. a. Ein Stückchen Holz mit dem Pilz in natürlicher Größe. B. Etwas vergrößerter Rasen. C. Einzelne Räschen, stark vergrößert. D. Sporen sehr stark vergrößert.

a



Helminthosporium altum Preuss.

ess Del.

UNIVERSITY OF CALIFORNIA

TRICHAEGUM atrum. Preuss.

Schwarzes Trichägum.

(Helminthosporiaceae Corda.)

Tab. 18.

Acervulis minutis, et confluentibus atris: floccis erectis subsimplicibus rigidis, fusco-atris, sub stromate pallidis insertis; sporis globosis vel oblongis, angulato-cellulosis, atris, subimpellucidis.

Kleine und zusammenfließende schwarze Häufchen; aus aufrechten, fast ästlosen, spröden, braunschwarzen Flocken, wie einem Lager einsitzend; Sporen kugelig oder eilänglich, eckig-zellig, schwarz, undurchscheinend.

Wohnt auf den Stengeln des weißen Diptam in Gärten; Hoyerswerda.

Es bildet kaum mohnsamengroße Rasen, und die Flocken sieht man nur mit Hülfe der

Loupe. Von Trichaegum rhizospermum unterscheidet sich Tr. atrum durch die nicht abgetheilten und fast ästigen Flocken, auch fehlt den Sporen das Scharfe; von Tr. cladosporioides ebenfalls durch das nicht Rauhe der, auf dem Stroma aufliegenden Sporen.

Fig. a. Natürliche Größe. B. Etwas vergrößert. C. Mehr vergrößert. D. Stark vergrößerte Flocken. E. Sporen, stark vergrößert. F. Eine Spore in gekeimtem Zustande.

Trichaegum atrum Preuss.

s del.

PSILONIA deflexa. Preuss.

Abgebogener Rasenschimmel.

(Psiloniaceae Corda.)

Tab. 19.

Caespitulis magnis tomentosis, atris opacis: hyphopodio repente, impellucido, atro; floccis confertis, atro fuscis, erectis, septatis, obtusis; sporis sparsis subovatis.

Große, wollige, dunkele, schwarze Rasen; aus undurchscheinendem, schwarzem, kriechendem Unterlager; mit dichtstehenden, aufrechten, abgestumpften, braunschwarzen Flocken und eyförmigen, zerstreuten Sporen.

Auf niederliegendem Holze der gemeinen Kiefer, um Hoyerswerda.

Die Rasen sind glanzlos, ausgebreitet, und verfolgen etwas die Jahre des Holzes, bestehen

aus verflochtenen Fäden und haben oberflächlich einige Aehnlichkeit mit Sporotrichum.

Von Psilonia atra unterscheidet sich die vorliegende durch die an der Spitze nicht abgeschnürten Zellen der Flocken, und auch durch die eiförmigen Sporen. Von Ps. brunnea unterscheidet es die schwarze Farbe, die eiförmigen Sporen, und nicht heterogene Kern derselben. Mit den andern ist keine Verwechselung möglich.

Fig. a. In natürlicher Größe. B. Ein Abschnitt eines Rasens stark vergrößert. C. Einzelne Sporen, sehr stark vergrößert.

Psilonia defluxa Preuss.

euss del.

Property of the
Library
Wesleyan University

MENISPORA alba. Preuss.

Weiße Spindelfaser.

(Psiloniaceae Corda.)

Tab. 20.

Acervulis minutis albis; floccis erectis, laxis, septatis, et saepe tumidis intervallis, albis, pellucidis, sporiferis; sporis fusiformibus, subcurvatis, utrinque rotundatis obtusis, albis, diaphanis, intus guttulas oleosas magnas referentibus.

Kleine, weiße Häufchen; aus zelligen, ſchlaffen, aufrechten, öfters in den Zwiſchenzellen angeſchwollenen, Sporen tragenden, Flocken. Die Sporen ſpindelförmig, faſt gekrümmt, an beiden Enden abgeſtutzt, gerundet, durchſcheinend, weiß, innen mit großen Oeltropfen verſehen.

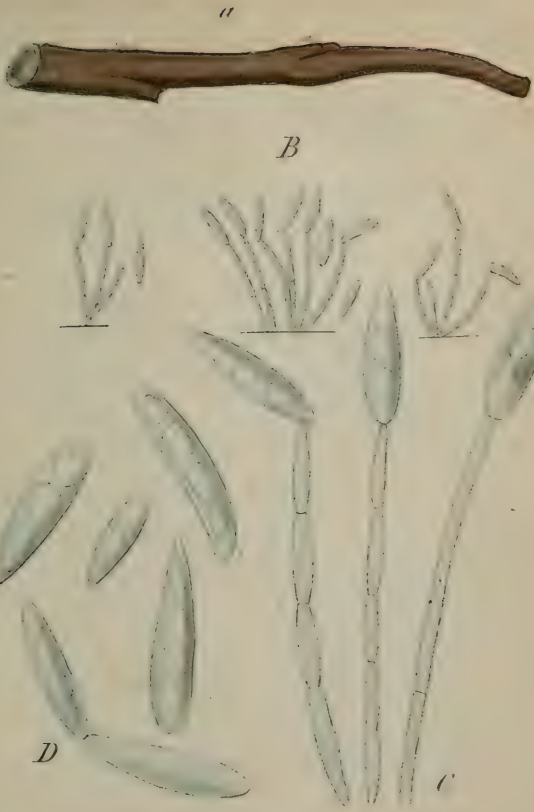
Auf abgeſtorbenen Roſenäſtchen, in Treibhäuſern, zu Hoyerswerda.

III. 26. 8.

Es bildet auf den schwarzgewordenen Rosenästchen kleine, mit bloßem Auge kaum zu entdeckende, Rasen von ein bis etwa sechs Stielflocken, welche bei einigem Alter in den Zwischenräumen, von einer Zellenwand zur andern, etwas anschwellen; auf der Spitze findet sich meistens nur eine, selten zwei Sporen, welche etwa dreimal so dick, als die Stielflocken sind.

Von Menispora oligosperma unterscheiden es die Sporen und von M. trichostila die Flockenstiele.

Fig. a. Ein Rosenästchen mit Räschen in natürlicher Größe. B. Mehrere Rasen, etwas vergrößert. C. Einige Stiele, stark vergrößert. D. Sporen, sehr stark vergrößert.



Menispora alba Preuss.

RHINOTRICHUM atrum. Preuss.

Schwarze Rhinotriche.

(Spiloniaceae Corda.)

Tab. 21.

Acervulis tenuibus, atris; floccis simplicibus, erectis, rigidis, septatis; infra atris, supra albis et verrucosis; sporis magnis cylindricis, albis, diaphanis; hylo minuto basilari instructis.

Dünne, schwarze Häufchen, aus einfachen, aufrechten, spröden, zelligen, unten schwarzen, oberhalb weißen und warzigen Flocken; mit großen, cylindrischen, weißen, durchsichtigen, mit kleinen Basilar-Nabeln versehenen Sporen.

Auf zerfressenen und etwas verwitterten Sphärien eines Weiß-Birkenstockes, in der Thrune bei Hoyerswerda.

III. 26. 9.

Die Räschen sind klein und bestehen aus vereinzelten Pflänzchen, die kaum eine halbe Linie hoch sind. Die Septen der verbogenen Stiele sind vorzüglich nur unten durch starke Vergrößerung zu erkennen. Die Sporen sind durch den ungleich cylindrischen Bau ausgezeichnet, deren Kern an einigen Stellen etwas getrübt ist, und daher wegen des Baues mit den andern, die eiförmige Sporen haben, nicht zu verwechseln.

Fig. a. In natürlicher Größe. B. Einzelne Pflänzchen, stark vergrößert. C. Sporen, noch stärker vergrößert.

Rhinotrichum atrum Preuss.

euss del.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

RHINOTRICHUM repens. Preuss.

Rasige Rhinotriche.

(Psiloniaceae Corda.)

Tab. 22.

Thallo effuso cinereo; floccis ramosis, diaphanis, intricatis, septatis, repentis, suffultis, erectis septatis hyalinis, supra verrucosis et sporidiferis; sporis ovato-acuminatis, cinereis diaphanis; episporio glabro, hylo basilari instructis; nucleo firmo transverse plicato, saepe guttulis oleosis repleto.

Grauer, ausgebreiteter Thallus, mit kriechenden ästigen, verwebten, zelligen, durchscheinenden Flocken, auf welchen die aufrechten, hellen, zelligen, nach oben warzigen und sporentragenden, stehen. Die Sporen eyförmig-zugespitzt, grau, durchscheinend, mit glatter Sporenhaut, und Basilar-Nabel ver-

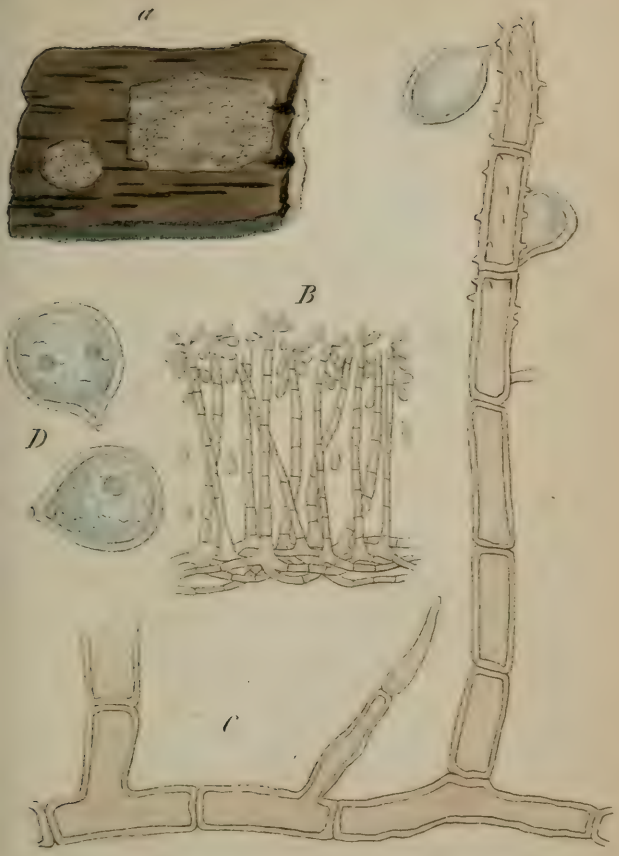
schen; mit dicht quergefaltetem Kern, und öfters Oeltröpfchen enthaltend.

Auf morschem vor Tageslicht geschütztem Kieferholz, in der Pinka bei Hoyerswerda nicht selten.

Diese Rhinotriche bildet bis ½ Zoll große und ½ Linie dicke Rasen von asch- bis rothgrauer Farbe je nach dem Alter und der abgefallenen Sporenmenge, in den Klüften der Kieferstöcke, oder losen Stücken Kiefernholz, die versteckt liegen.

Bisher war nur eine Art bekannt, und es ist nicht möglich, vorliegende mit jener wegen der Stolonen zu verwechseln.

Fig. a. Ein Rasen in natürlicher Größe. B. Ein Rasen mäßig vergrößert. C. Ein einzelner Schaft, stark vergrößert. D. Sporen, sehr stark vergrößert.



Rhinotrichum repens Preuss.

ss del.

Property of the Library
Duke University

TRIHOSTROMA olivacea. Preuss.

Olivenfarbener Pinselträger.

(Psiloniaceae Corda.)

Tab. 23.

Stroma carnosum convexum olivaceum; floccis concoloribus ramosis, septatis, apice breve septatis, pellucidis, sporis globosis inspersis.

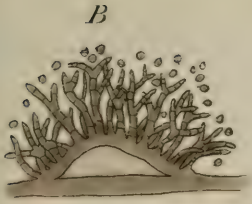
Erhabenes, fleischiges, olivenfarbenes Lager; mit ästigen, zelligen, an der Spitze engzelligen, gleichfarbigen, durchscheinenden Flocken und eingestreuten kugeligen Sporen.

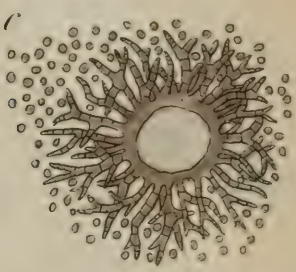
Auf faulig werdendem Kopfkraut des Winters im Keller. Hoyerswerda.

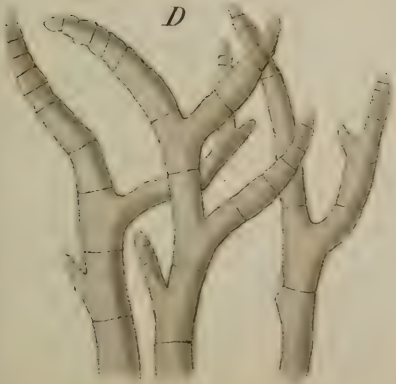
Anfangs zeigen sich auf dem Kopfkraut kleine Pusteln, welche sich etwas vergrößern, mit olivenfarbenen, sehr ästigen Flocken und reichlich einge-

ſtreuten Sporen; die Häufchen erlangen mehr oder weniger die Größe von einer Linie im Durchmeſſer.

Fig. a. Pilzchen in natürlicher Größe. B. Ein ſolches perpendiculär-, und C. horizontal durchſchnitten und vergrößert. D. Etliche Flocken, ſtark vergrößert. E. Sporen ebenfalls ſtark vergrößert.







Trichostroma olivacea Preuss.

del.

UNIVERSITY OF ILLINOIS

POLYACTIS simplex. Preuss.

Einfacher Traubenschimmel.

(Polyactideae Corda.)

Tab. 24.

Caespitibus minutis; stipito erecto simplicissimo, lateritio-fusco, pellucido, septato; acervulis sporarum apicibus stipitum innatis, botryoideis, coacervatis dein secedentibus, ochraceis; sporis ovatis, episporio hyalino, hylo basilari instructis; nucleo ovato firmo, pellucido.

Kleine Räschen, aus ganz einfachen, aufrechten, zelligen, durchscheinenden, ziegelroth-braunen Stielen, mit traubig gehäuften, ocherfarbenen an den Spitzen der Stiele eingewachsenen und dann abfallenden Sporenhäufchen, aus eyförmigen Sporen, mit heller Sporenhaut versehenen Basilar-Nabel und dichten, eyförmigen, durchscheinenden Kern.

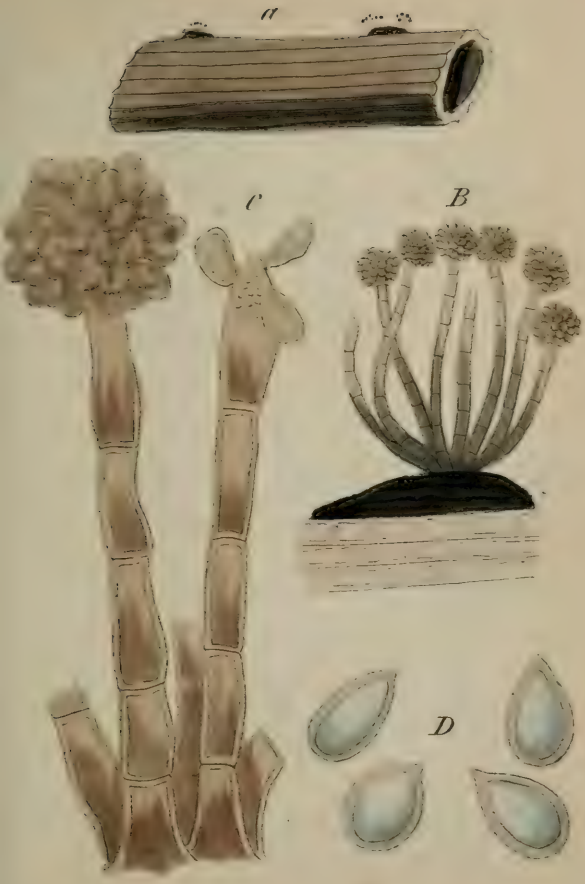
III. 26. 12.

Auf dem hysterienähnlichen Hartpilz (Sclerotium hysterioides) hin und wieder bei Hoyerswerda.

Die ocherfarbenen, kleinen, kreiselförmigen Räschen bestehen nur aus wenigen, an der Basis eng zusammengedrängten ganz einfachen Stielen, deren Spitzen dicht mit eiförmigen Sporen besetzt sind.

Ist wegen des einfachen Stiels mit keinem Traubenschimmel zu verwechseln; ähnliche Sporen haben P. mucedo und fascicularis, weniger P. velutina.

Fig. a. In natürlicher Größe. B. Ein Häufchen vergrößert. C. Einige Stiele, stark vergrößert. D. Sporen, sehr stark vergrößert.



Polyactis simplex Preuss.

del.

CAEOMA. Link.

(Caeomaceae Corda.)

Hypothallus entophytus, epidermide primum tectus, fibroso-floccosus, infra floccoso-radiculosus; flocci intertexti. Sporae acrogenae, primum tectae, simplices, apodes vel pedicellatae; episporio simplici, continuo, glabro vel amicto; nucleo plerumque colorato, subceraceo, saepius guttulis oleosis repleto.

CAEOMA lineare. Link.

Uredo linearis. Pers. DC. Schum.

Linienförmiger Zellenbrand.

Tab. 25.

Maculis flavo-fuscis, acervis ellipticis tum elongatis linearibus; epidermide erumpente; sporidiis oblongis flavis.

Gelbbraune Flecken mit elliptischen, dann verlängerten linienförmigen Häufchen, deren Epidermis aufreißt, eilängliche gelbe Sporen enthaltend.

III. 29. 1.

An den Blättern und Blattscheiden besonders der Getreidearten, so wie auch anderer Gräser.

Die Blattflächen zeigen anfangs wenig von dem Zellenbrande, bald aber zeigt sich ein Verfärben des Blattes an den erkrankten Stellen, es bilden sich kleine Pusteln, die sich vergrößern und zusammenfließende Linien bilden. Es reißt die Oberhaut der Länge nach auf, und die zerrissene Blatthaut umgibt die Sporenhäufchen, die endlich verstäuben. Die Sporen entwickeln sich auf unzelligen Trägern strahlig; sie haben eine helle Sporenhaut, und der darin befindliche Kern erscheint wie punktirt.

Fig. a. Ein Stück Getreidehalm mit dem Brand in natürlicher Größe. B. Ein Stück desgleichen vergrößert. C. Eine Brandgruppe aus einer Pustel in der Entwickelung begriffen. D. Dieselbe stark vergrößert.

Caeoma lineare Link.

CAEOMA Rubigo. Link.

Uredo Rubigo vera. DC.

Zellenroſt.

(Caeomaceae Cd.)

Tab. 26.

Maculis flavis, acervis ovalibus sparsis, plerumque epigenis, epidermide tandem longitudinaliter erumpente, sporidiis subglobosis rufis dispersis.

Gelbe Flecken, mit ovalen zerſtreuten Häufchen auf der obern Blattfläche, deren Epidermis hernach der Länge nach aufreißt, und faſt kugelige feuerrothe Sporen verſtreut.

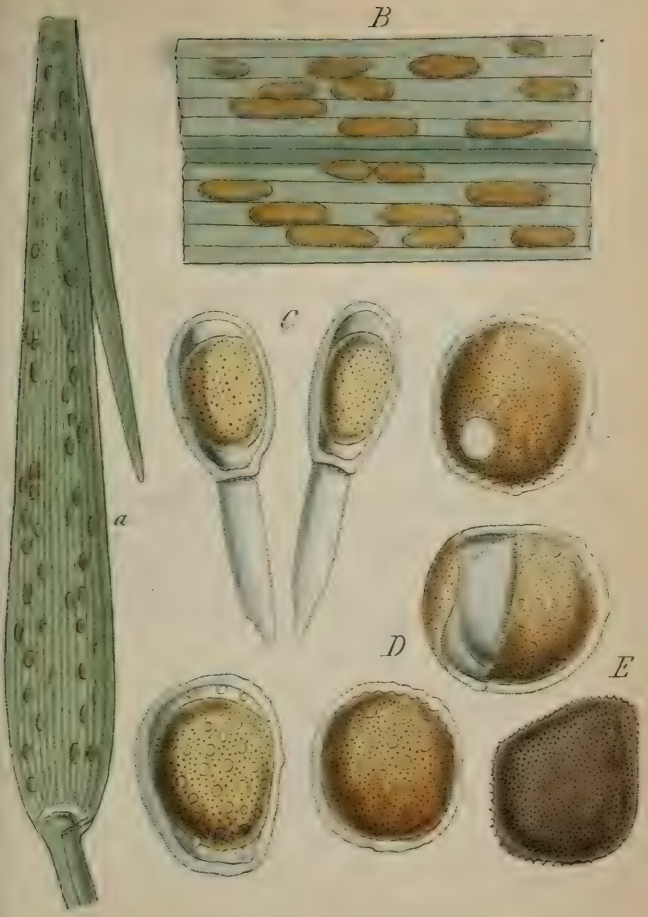
Bewohnt die Blätter und Halme des Getreides und anderer Grasarten.

III. 29. 2.

Die Entwickelung geschieht auf gleiche Art wie bei dem vorhergehenden; die Sporen sind hier jedoch röther, haben Warzen und sind von runder Gestalt.

Auf der innern Seite der Kronenspelze des Waizens findet sich ein ähnlicher nahe verwandter Brand, dessen Träger keilförmiger gestaltet sind; es ist zu vermuthen, daß er außer dem Standorte wohl nicht verschieden ist.

Fig. a. Ein Blatt des Getreides mit dem Brand besetzt in natürlicher Größe. B. Ein Stück desselben mehr vergrößert. C. In der Entwickelung begriffen, stark vergrößert. D. Derselbe mehr entwickelt unter Wasser betrachtet. E. Derselbe außer Wasser gesehen.



Caeoma Rubigo Link.

LIBRARY OF CONGRESS

CAEOMA longissimum. Schlecht.

Uredo longissima. Sowerb.
Uredo culmorum. Schum.

Längſter Zellenbrand.

(Caeomaceae Corda.)

Tab. 27.

Acervis linearibus longissimis parallelis sordide olivaceis, epidermide in medio longitudinaliter rumpente, primum tectis, pulvere ex nigro olivaceo; sporidiis copiosis minutissimis exacte globosis opacis.

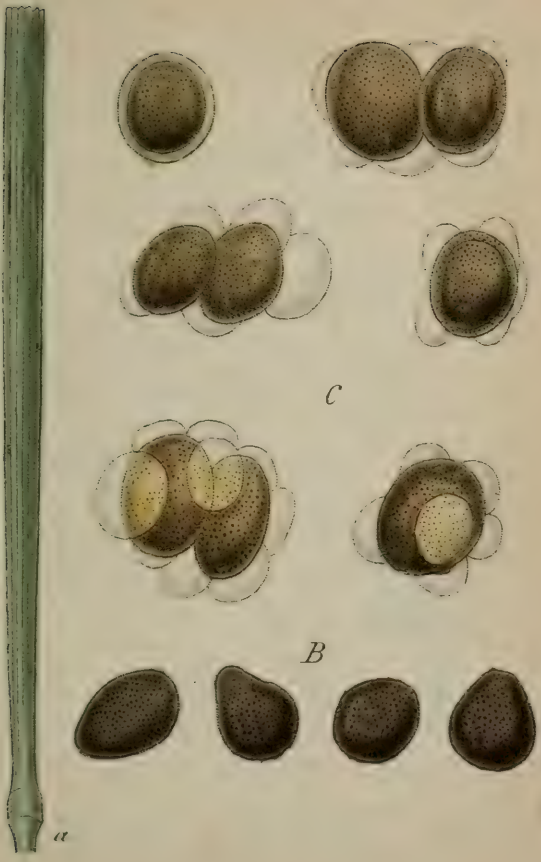
Sehr lange linienförmige parallele ſchmutzig olivenfarbene Häufchen, auf kaum bemerkbaren Flecken, deren Epidermis der Länge nach aufreißt, mit zuerſt olivenfarbenen, dann ſchwarzen vollkommen runden kleinen Sporen.

III. 29. 3.

Bewohnt die großen Gräser, vorzüglich den Schwaden, und seltner die Getreidearten.

Die Sporen dieses Brandes haben das eigne, daß deren Oberhaut, die man trocken kaum bemerkt, in Wasser gebracht sich blasig erhebt und ausdehnt, aber beim Trockenwerden wieder in die frühere Gestalt sich zusammenzieht.

Fig. a. Ein Stück Waizenhalm mit dem Brand in natürlicher Größe. B. Einzelne Sporen außer Wasser stark vergrößert. C. Dieselben unter Wasser gesehen.



Caeoma longissimum Schlechtend.

β segetum.

DIGITIZED BY ARCHIVE
THE GIFT
OF THE
ESTATE OF

USTILAGO. Fries.

Flugbrand.

(Caeomaceae Corda.)

Hypothallus spurius; sporae entophytae coacervatae, dein erumpentes et destruentes, simplicissimae, liberae; episporio tenui; nucleo farcto, medio cavo; hilo nullo.

USTILAGO destruens. Duby.

Caeoma destruens. Schlechtend.

Uredo segetum δ. Pers.

Uredo carbo δ. DC.

Zerſtörender Flugbrand.

Tab. 28.

Maculis obliteratis, acervis effusis, vagis germinum et glumarum, epidermide cito rupta; sporidiis irregularibus oblongiusculis nigris.

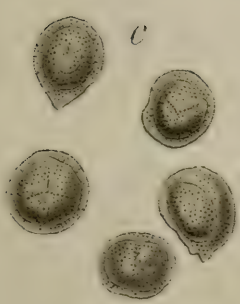
III. 29. 4.

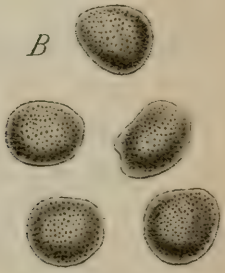
Ohne deutliche Flecken an den Fruchtknoten und Bälgen ausgebreitete Häufchen, deren Oberhaut bald aufreißt, mit unregelmäßigen eilänglichen schwarzen Sporen.

Findet sich vorzüglich auf dem Hirse und andern Fennicharten.

An dem Hafer findet sich, jedoch seltner, ein ähnlicher Brand, den ich außer dem Standorte nicht zu unterscheiden vermag. Dieser Brand entwickelt sich meistens, noch ehe die Rispe aus der Scheide heraustritt, und dehnt letztere sehr aus, so daß sie öfter aufplatzt. Trocken betrachtet zeigen sich die Sporen wenig durchsichtig, unter Wasser betrachtet jedoch mehr, und man bemerkt auch einen Kern in etwas faltiger Sporenhaut.

Fig. a. Eine unausgebildete mit Brand behaftete Hirse-Fennichrispe. B. Sporen vergrößert außer Wasser gesehen. C. Dieselben in Wasser.





Ustilago destruens. Duby.

SIGNATURE

FUSIDIUM. Link.

Spindelſtaub.

(Caeomaceae Corda.)

Sporae simplices in acervulos nudos pulveraceos superficiales conglobatae; episporio simplici continuo; nucleo homogeneo mucoso; stromate gelatinaque nulla.

FUSIDIUM lycotropum. Preuss.

Hufeiſenförmiger Spindelſtaub.

Tab. 29.

Acervulis effusis tenuissimis albidis; sporis lycotropiformibus albidis hyalinis quadriguttatis.

Sehr dünne verbreitete weiße Häufchen, aus hufeiſenförmigen weißen durchſichtigen, mit vier Tröpfchen verſehenen Sporen.

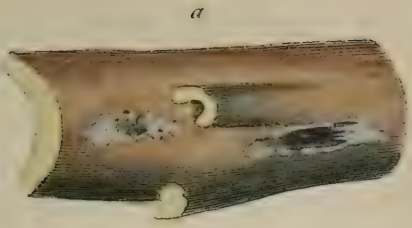
III. 29. 5.

Findet sich auf ausgetrockneten niederliegenden Strünken der Stockrose (Malve) in den Gärten um Hoyerswerda.

Dieser Spindelstaub liegt meistens so dünn, auf seinen Wohnplätzen, daß er von den unbewaffneten Augen nicht aufgefunden wird, sondern sich nur durch die Loupe, mit matt weißlicher Farbe offenbaret.

Von dem andern gleichfarbigen weißen Spindelstaub ist er durch die starke Krümmung der Sporen, mit den stumpfen Enden, und den vier enthaltenen Tröpfchen nicht zu verwechseln. Selten finden sich Sporen nur mit zwei oder drei Tröpfchen, oder minder gekrümmt darunter.

Fig. a. Ein ausgeschnittenes Stück Rosenpappel mit aufliegendem Spindelstaub, in natürlicher Größe. B. Einzelne stark vergrößerte Sporen.



Fusidium lycotropum Preuss.

LIBRARY OF CONGRESS

CONIOTHECIUM Chomatosporium. Corda.

variegatum. Preuss.

Verschiedener Chomatosporiger Staubschimmel.

(Caeomaceae Corda.)

Tab. 30.

Erumpens, acervulis gregariis pulvinatis atris; sporis rotundato-angulosis, planis, fuscis, intus non obscurioribus.

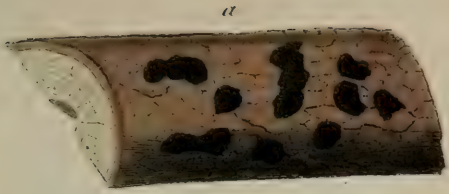
Hervorbrechend, in kissenförmigen Häufchen in Heerden. Die Sporen eckigrund, flach, braun, innen nicht dunkler.

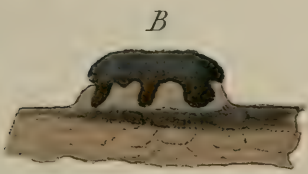
Auf abgestorbenen niederliegenden Aesten des Apfelbaumes, bei Hoyerswerda.

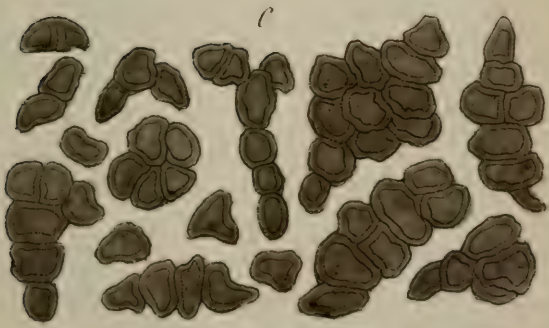
Die Sporen der Varietät haben ganz gleiche Form mit der Urgestalt von Corda; und der

nicht dunklere Kern schien mir nicht, — so wie der Standort in der Rinde, die es pustelartig auftreibt und lappig zerreißt, — hinlangend, sie als eine selbstständige Art aufzuführen, da jene sich blos auf, von Rinde entblößtem, Nadelholze ausgebreitet findet.

Fig. a. Ein Stückchen Apfelbaumast mit der Coniothezie in natürlicher Größe. B. Eine einzelne Pustel derselben vergrößert. C. Einzelne und zusammenhängende Sporen, stark vergrößert.







Coniothecium Chomatosporium Corda.
variegatum. Preuss.

SPORIDESMIUM congestum. Preuss.

Zusammengehäufte Bündelspore.

(Phragmidiaceae Corda.)

Tab. 31.

Acervulis epixylinis effusis, congestis, atris; sporis erectis, clavatis, attenuatis pedicelliformibus; clavula incrassata, atro-fusca, fere impellucida, septata, vermicularis, medio diffracta; hypostromate spurio.

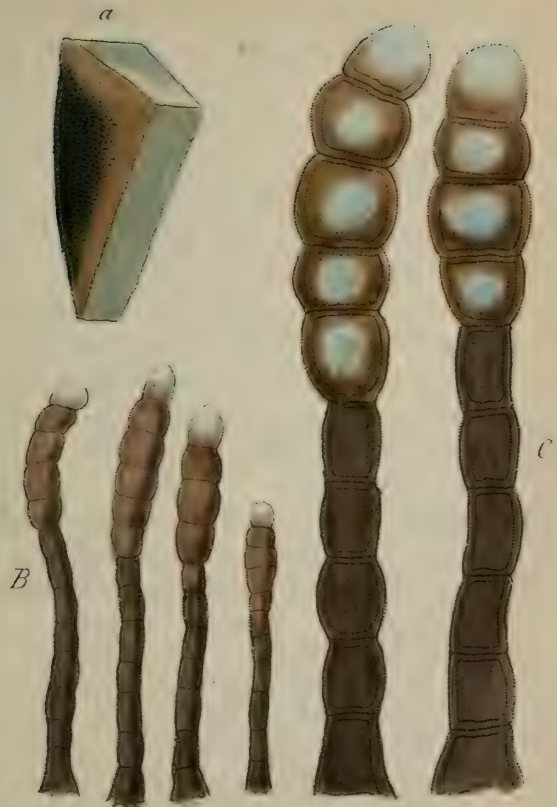
Schwarze, dichte, ausgebreitete, holzbewohnende Häufchen; die Sporen aufrecht, keulig mit verdünntem Stiel. Die Keule verdickt, braunschwarz, fast undurchsichtig, zellig, wurmähnlich, in der Mitte vom Stiel leicht abtrennend; kaum auf Unterlager.

III. 29. 7.

Auf halbfauligen Erlenstöcken bei Hoyerswerda.

Diese Spindelspore bildet auf den Jahresringen der Erlenstöcke an schattigen und feuchten Orten, zollgroße dichte Rasen von schwarzer Farbe. Die Pflanze hat einen etwas erweiterten Fuß und läßt sich leicht in Stiel und Sporen unterscheiden; trennt sich auch auf dem Unterschiede leicht, bei einiger Kraftäußerung, in die genannten Theile. An den Septen sind sowohl der Stiel, als auch die Keule etwas eingezogen, und an letzterer sind die Septen fast viereckig, durchscheinend, ohne Oeltröpfchen.

Fig. a. Ein Stück Erlenholz mit dem Pilze in natürlicher Größe. B. Einzelne Individuen vergrößert. C. Desgleichen stark vergrößert.



Sporidesmium congestum Preuss.

TORULA glauca. Preuss.

Graugrüne Haftfaser.

(Torulaceae Corda.)

Tab. 32.

Acervulis olivaceis late expansis, crassis, interne subatris; floccis sporarum plus minusve intricatis erectis simplicibus; sporis ovatis, utrinque apiculatis, diaphanis viridibus; nucleo oblongo.

Weit ausgebreitete, dicke, olivenfarbene, im Innern fast schwarze Häufchen; die Sporenflocken einfach, aufrecht, mehr oder weniger verflochten. Die Sporen eiförmig auf beiden Seiten zugespitzt, durchscheinend, grünlich, mit eiförmlichem Kern.

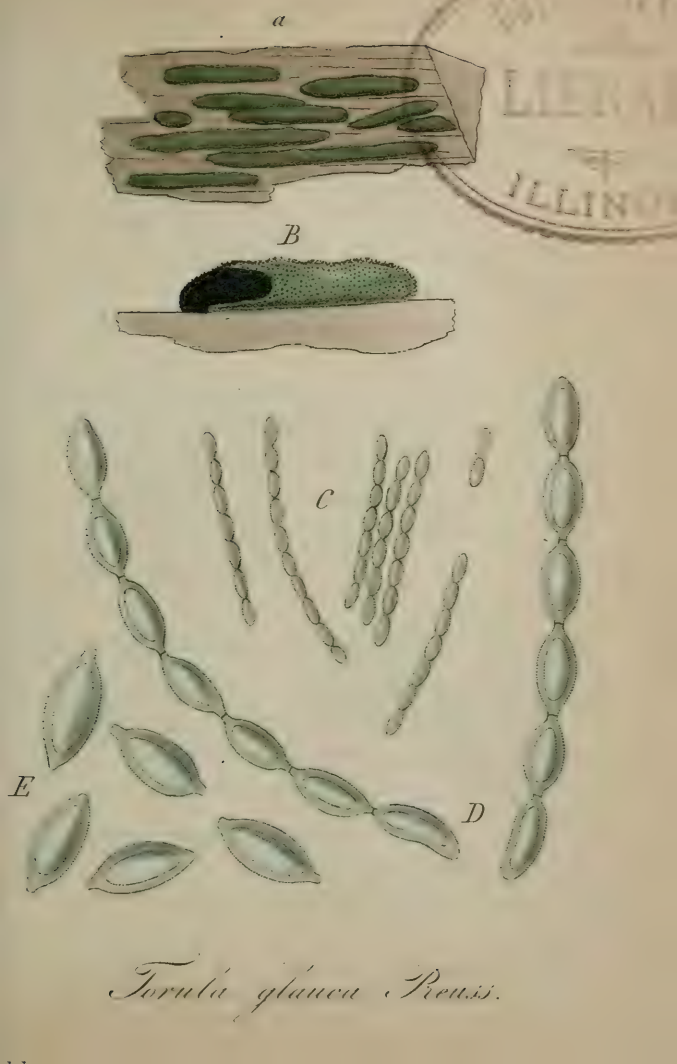
Findet sich auf morschem Laubholz und abgestorbenen Sphärien bei Hoyerswerda.

III. 29. 8.

Bei einigem Alter bildet sie eine dicke Lage, die man beim Durchschneiden im Innern, von der abgestorbenen frühern Vegetation schwarz findet.

Die Sporen haben in der Form und Farbe einige Aehnlichkeit mit Torula ellipsospora, allein diese haben keinen Nabel, und die Farbe ist dunkler. Die Sporen von Torula fructigena haben auch an beiden Seiten Nabel und Kern, aber die Farbe unterscheidet beide leicht.

Fig. a. Ein Stückchen Erlenholz mit den Haftfaserhäufchen. B. Eine Gruppe, wo auf der einen Seite von dem Haftfaserhäufchen abgeschnitten worden, durch die Loupe gesehen. C. Einzelne Ketten schwach vergrößert. D. Dieselben stärker vergrößert. E. Einzelne Sporen stark vergrößert.



Torula glauca Preuss.

TORULA composita. Preuss.

Zuſammengeſetzte Haftfaſer.

(Torulaceae Corda.)

Tab. 33.

Acervulis effusis tenuibus atris; floccis adscendentibus flexuosis, compositis; catenis solitariis, brevibus longisve; catenulis subfusiformibus; sporis subquadratis, atro-fuscis, semipellucidis, in novellis catenulis, intus guttulo unico.

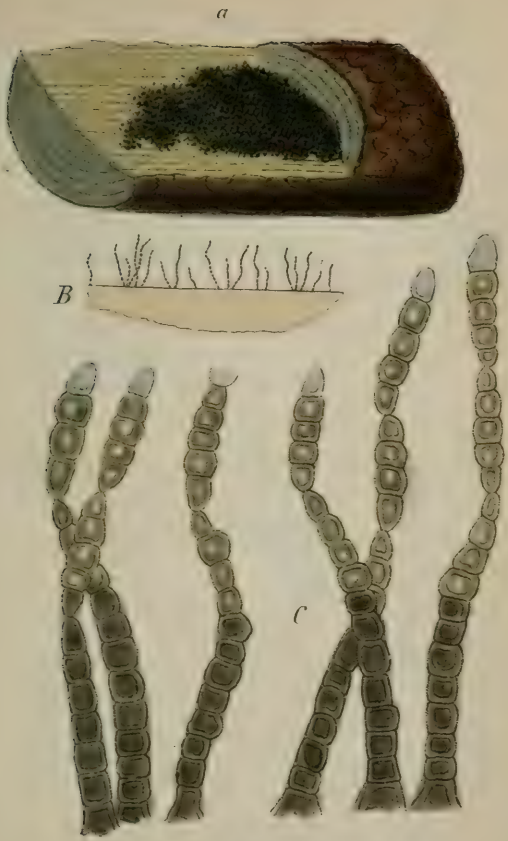
Schwarze dünn verbreitete Häufchen; die Flocken verbogen aufſteigend, aus einzelnen kürzern und längern Ketten zuſammengeſetzt; die Kettchen faſt ſpindelförmig; die Sporen braunſchwarz, wenig durchſcheinend, in den jüngeren Kettchen, mit einem Tropfen im Innern.

III. 29. 9.

Auf etwas vermorschtem Erlenholz bei Hoyerswerda.

Von Torula vermicularis und alta unterscheidet sich diese theils durch die unterbrochene Kette, und theils auch durch die ungleichen oft aus der Reihe vorspringenden Glieder, wo die genannten eine fast gleiche bandartige Kette, aus viereckigen Gliedern, bilden, und in jedem ein Oeltröpfchen enthalten ist.

Fig. a. Ein Stück Erlenholz mit der Haftfaser in natürlicher Größe. B. Ein Abschnitt wenig vergrößert. C. Einzelne Flocken stark vergrößert.



Torula composita. Preuss.

OIDIUM. Link.

(Torulaceae Corda.)

Flocci biformes; primarii (mycelii) caespitosi, aequales, septati, partim evanescentes, partim in fertiles moniliformes mutati. Sporidia ex articulis secedentibus orta, simplicia, pellucida.

OIDIUM leucoconium. Desmazieres.

Weißer Eisporling.

Tab. 34.

Maculari-effusum, album, floccis discretis, inferne continuis, sursum articulatis, in articulos ovales secedentibus. Fries Syst. mycol. pag. 432.

Weiße verbreitete Flecken, aus dem besonders unterhalb unzelligen, oberhalb gegliederten und in ovale

Ill. 29. 10.

Sporen zerfallenden Flocken, bestehend.

Dieser alljährlich um Hoyerswerda in den Gärten wiederkehrende Eisporling findet sich auf Akeley, Wiesenraute, Rosen, Gurken und vielen andern Pflanzen, die es oft ganz mehlig überzieht und erkranken macht: kann oberflächlich betrachtet leicht für Erisibe macularis gehalten werden, besonders ehe sich bei letztern die Peridien gefärbt haben.

Fig. a. Blatt von Akeley mit dem Pilzüberzuge in natürlicher Größe. B. Eine Pilzgruppe vergrößert. C. Einzelne Sporen stark vergrößert.

Oidium leucoconium. Desmaz.

Property of the
Library of the
Theological Seminary
Princeton, N. J.

CYLINDROSPORIUM. Greville.

(Torulaceae Corda.)

Stroma effusum grumulosum; floccis simplicissimis; hyphopodio lageniformi (?) uniloculari (?) suffultis, et e sporis cylindricis compositis.

CYLINDROSPORIUM longipes. Preuss.

Langfüßiges Cylindrosporium.

Tab 35.

Caespitibus effusis inconspicuis; hyphopodio ramoso conjuncto saepe copulato, septato; floccis simplicissimis, septatis, fuscis, pellucidis; apice catenatis, simplicibus, dichotomis, rarius trichotomisve, albis, rigidis fragillimis in sporas cylindricas diffindentibus.

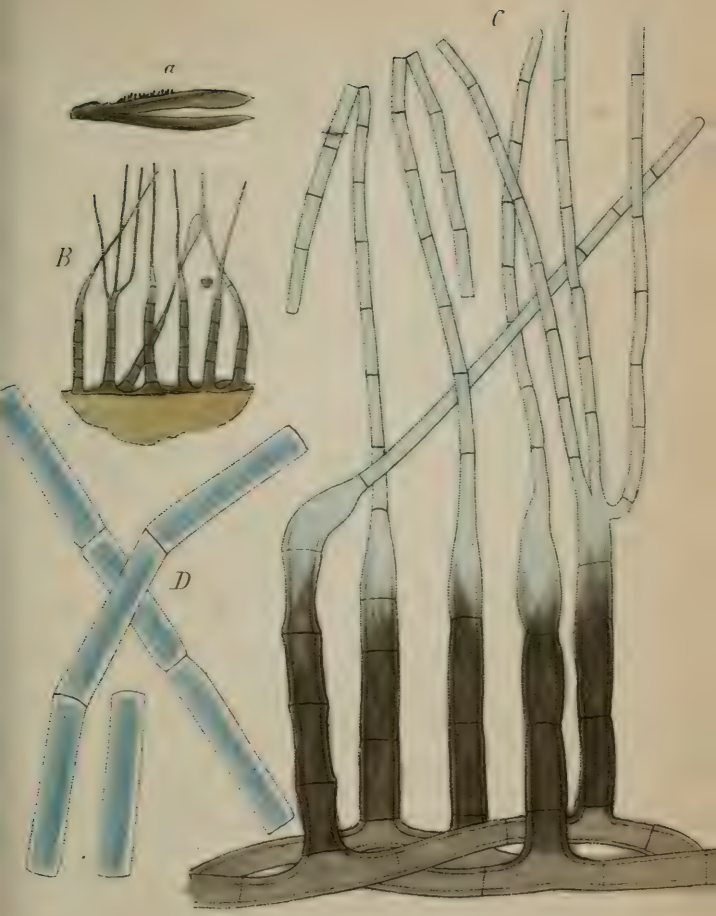
III. 29. 11.

Kaum sichtbare verbreitete Räschen; Unterlage ästig verbunden, oft copulirt, zellig; Träger ganz einfach, zellig, braun, durchscheinend, an der Spitze einfache, zweifache oder seltner dreifache, spröde, leicht brechliche, und in cylindrische Sporen zerfallende Ketten.

Bewohnt truppweise die halbfaulen, leicht bedeckt liegenden, Kiefernnadeln um Hoyerswerda.

Durch die Loupe erscheint dieses Cylindrosporium als weißgrauer Anflug, und unterscheidet sich sehr leicht von der von Corda entdeckten ganz weiß gefärbten Chalara fusidioides Corda durch den hohen Träger, auf dem die gerade Sporenkette sproßt.

Fig. a. Eine Kiennadel mit Pilzhäufchen. B. Ein Abschnitt mit einer Gruppe dergleichen. C. Desgleichen stark vergrößert. D. Sporen noch stärker vergrößert.



Cylindrosporium longipes. Preuss.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

SEPTONEMA. Corda.

(Phragmidiaceae Corda.)

Flocci erecti simplices vel ramosi; hyphopodio filiformi vel nullo, vel stromate spurio grumuloso suffulti, e sporis transverse-septatis, dein secedentibus compositi.

SEPTONEMA elongatispora. Preuss.

Verlängerte Theilspore.

Tab. 36.

Acervulis effusis albidis; floccis erectis, ramosis; sporis subcylindricis apiculatis, heterolongis, uni-vel biseptatis, pellucidis, albis.

Weiße, ausgebreitete Häufchen; die Flocken aufrecht, äſtig; Sporen cylindriſch, geſpitzt, verſchieden lang, ein- oder zweizellig, durchſichtig, weiß.

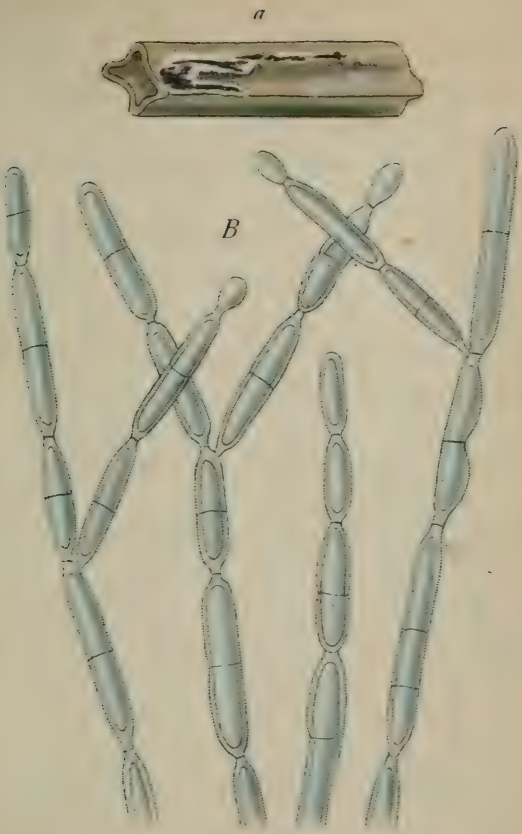
III. 29. 12.

Nistet auf im Schatten liegenden, beinahe trockenen Krausemünzstielen bei Hoyerswerda.

Die Räschen haben ein weißmehliges Ansehen, welches sich leicht mit dem Finger entfernen läßt; von kaum 1/4 Linie Höhe.

Die Sporen sind an den Zusammenfügungsstellen verdünnt, und die Spore, mit der ein Ast beginnt, ist an dem Anfügungsende fast stielförmig zusammengezogen, an den Septen der Spore hingegen nur wenig.

Fig. a. Ein Stückchen Krausemünzstiel, mit dem Schimmel, mit bloßen Augen gesehen.
B. Einzelne Sporenkette stark vergrößert.



Septonema elongatispora . . Preuss.

Digitized by the Internet Archive
in 2010 with funding from
University of Toronto

SEPTONEMA alba. Preuss.

Weiße Theilspore.

(Phragmidiaceae Corda.)

Tab. 37.

Acervulis tenuissimis oculo nudo inconspicuis, albis; floccis subramosis adscendentibus deflexisque, longis, rigidis; sporis fusiformibus, longis, triseptatis, diaphanis albis.

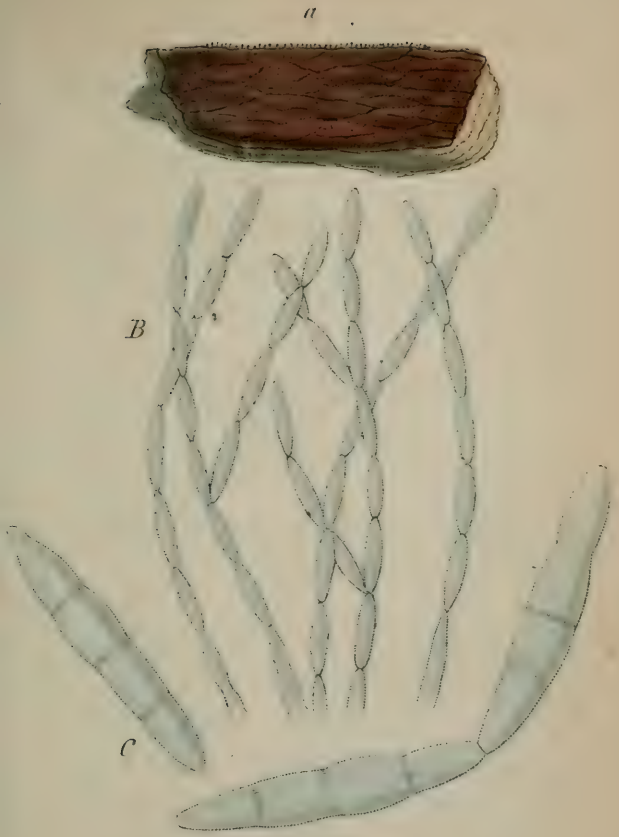
Sehr dünne weiße, dem bloßen Auge unerkennbare Häufchen; Flocken fast ästig, aufsteigend, verbogen, lang, spröde; Sporen lang, spindelförmig, dreitheilig, durchsichtig, weiß.

Auf faulen Sturzeln der Laubhölzer, bei Hoyerswerda.

Die ganze Pflanze ist sehr zart, und dünn verbreitet; die Septen in den Sporen sind sehr fein, und diese daselbst etwas zusammengezogen,

und nur bei starker Vergrößerung und Schärfe zu sehen; beim Trocknen ziehen sich die Sporenglieder abwechselnd zusammen

Fig. a. Ein Strunk Laubholz mit der Theilspore mit bloßen Augen gesehen. B Dieselbe vergrößert. C. Drei Sporen sehr stark vergrößert.



Septonema alba. Preuss.

del.

DEPARTMENT OF AGRICULTURE
LIBRARY

COCCOTRICHUM. Link.

(Cephalocladia Corda.)

Flocci ramosi, septati, colorati. Sporae acrogenae simplices, opacae, in globulum primum coactae, dein floccis inspersae.

COCCOTRICHUM dichotomum. Preuss.

Gabeläſtiger Knopfſchimmel.

Tab. 38.

Effusum determinatum tomentosum, primum album, dein ferrugineum; floccis erectiusculis, septatis infra irregulariter, supra dichotomis, rarius trichotomis ramosis, apicibus cylindrico-acuminatis, sporidiferis; sporis subferrugineis rotundo-ovatis verrucosis; episporio hyalino, basi hilo instructo; nucleo granuloso.

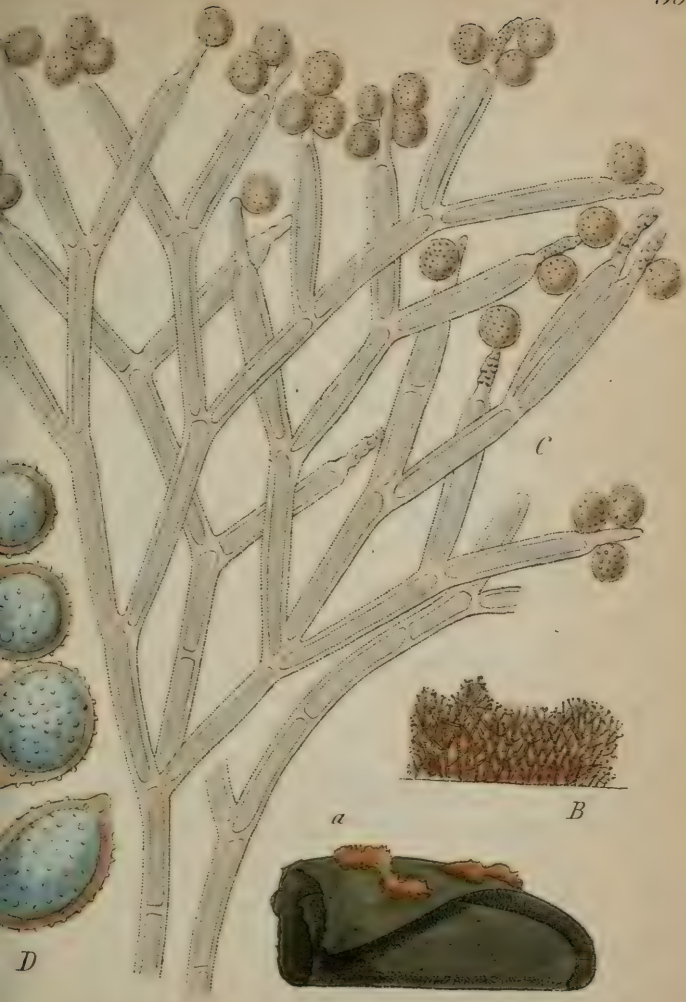
III. 30. 2.

Ausgebreitet, wollig, begrenzt, anfangs weiß, dann roſtfarben; Flocken aufgerichtet, zellig, unterhalb unregelmäßig, oberhalb zwei-, ſelten dreiſpaltig, mit cylindriſchen ſporentragenden Zuſpitzungen; Sporen roſtfarben, eirund, warzig, deren Oberhaut durchſcheinend, mit Nabel und granulöſen Kern verſehen.

Auf den untern an der Erde befindlichen und faulig gewordenen Blättern der punktirten Schopflilie. In Gärten Hoyerswerda's.

Von Coccotrichum Martii Link unterſcheidet es die Farbe; von C. carneum W. und C. rhodochroum W. neben der Farbe die zarten oder vergänglichen Flocken.

Fig. a. Mit unbewaffneten Augen geſehen.
B. Ein Raſen mit der Loupe geſehen.
C. Einzelne Flocken ſtärker vergrößert.
D. Stark vergrößerte Sporen.



Coccotrichum dichotomum . Preuss.

ZYGODESMUS. Corda.

(Cephalocladia Corda.)

Flocci repentes, ramosi, intricati, septati vel geniculato-contracti, et dein per ramos vel geniculos transversaliter exsertos conjugati, seu alter floccus cum altero copulatus. Ramuli sporidiferi erecti vel verrucaeformes. Sporae acrogenae, simplices, dein irregulariter inspersae; episporio membranaceo, nudo vel setoso; nucleo firmo.

ZYGODESMUS ferrugineus. Preuss.

Roſtfarbener Zygodesmus.

Tab. 39.

Caespitulis effusis ferrugineis; floccis repentibus pauciramosis, pauciseptatis, diaphanis albis; verrucis sporidiferis; sporis ellipticis, verrucosis, basi truncatis; episporio colorato firmo, crasso; nucleo demum compacto, guttula oleosa saepe repleto.

III. 30. 3.

Verbreitete roſtfarbne Raſen; Flocken kriechend, wenig äſtig, wenig zellig, durchſcheinend, weiß, mit ſporentragenden Warzen. Sporen elliptiſch, warzig, mit abgeſtutzter Baſis; Samenhaut gefärbt, dick und dicht, mit einem zuletzt dichten oft mit einem Oeltröpfchen erfülltem Kerne.

Auf der untern Fläche abgefallener Erlenblätter in der Pinka bei Heyerswerda.

Es bildet 3—4 Linien breite, angenehm roſtfarbne Flecken; die Flocken ſind ſelten mit einem Knie eingelenkt; die Warze, auf denen die Sporen mit erweitertem Nabel haften, ſind wenig hervorgezogen.

Fig. a. Erlenblatt mit dem Schimmel. B. Einige Flocken vergrößert. C. Dieſelben ſtärker vergrößert. D. Sporen ſehr ſtark vergrößert.

Hypodesmus ferrugineus. Preuss.

MYXOTRICHUM. Kunze.

Schleimschimmel.

(Cephalocladia Corda.)

Flocci ramosi, repentes, septati; ramis fertilibus globulis sporarum conglutinatarum heterogenearum coronatis. Sporae primum irregulariter concatenatae et conglutinatae, atrae (?) ex apicibus ramulorum ortae. continuae.

MYXOTRICHUM chartarum. Kunze.

Papierschleimschimmel.

Tab. 40.

Floccis caespitosis decumbentibus divaricato-ramosis, erectis emergentibus uncinatis demum dilabentibus omnibus olivaceis nigrisque.

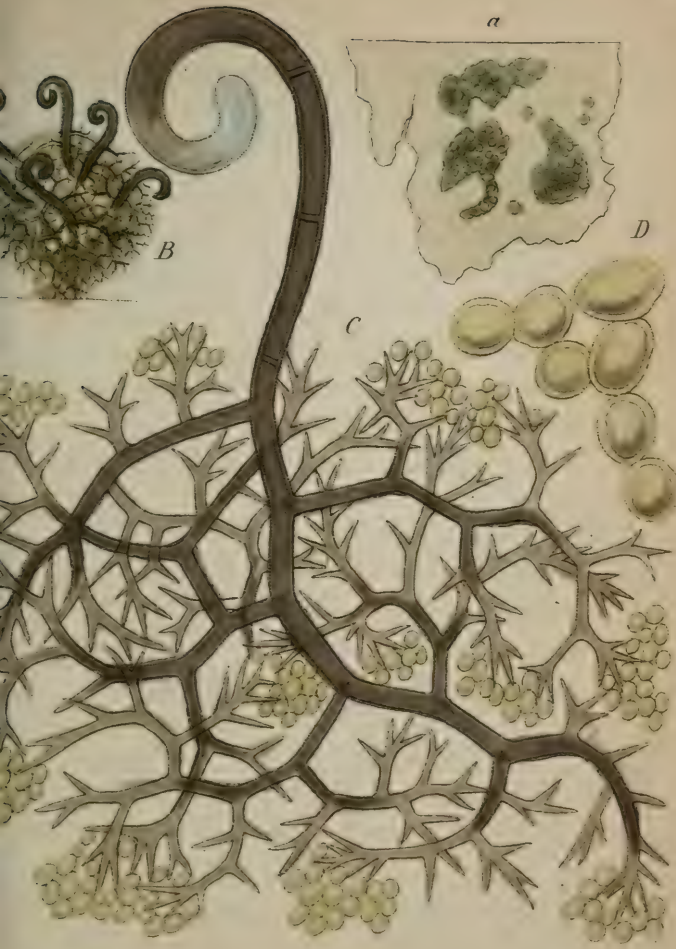
III. 30. 4.

Flocken in Rasen, die niederliegenden ausgebreitet-ästig, die aufgerichteten hervorstehend, hakig gekrümmt, zuletzt zerfallend, alle olivenfarbig und schwarz.

Es bildet auf feuchtem morschen Papier an feuchten Orten (Tektur auf Senfgurken) kleine beinahe mohnsamengroße gelbe oder olivenfarbene runde Räschen, welche nebeneinander oft zollgroße Flächen überziehen: ihre Anheftung auf dem Papier ist sehr lose, und man kann solche mit einer Nadel leicht aufheben.

Die untern Flocken sind wiederholt auseinandergespreitzt ästig, an deren Enden sich die Sporenhäufchen befinden. Die in die Höhe gerichteten viel dickeren Flocken sind an der Spitze hackenförmig gebogen, und weniger gefärbt.

Fig. a. Stückchen Papier mit Rasen von Schleimschimmel. B. Ein einzelner Rasen vergrößert. C. Eine Schleimflocke stärker vergrößert. D. Sporen sehr stark vergrößert.



Myxotrichum chartarum. Kunze.

GONATOTRICHUM

Nees ab Esenb.

(Cephalocladia Corda.)

Flocci ramosi repentes, septati, hinc inde nodosi: ramulis verticillatis nodis impositis septatis, apice globulo sporarum coronatis. Sporae acrogenae, simplices, in capitula globosa irregulariter conglutinatae.

GONATOTRICHUM erectum Preuss.

Aufrechtes Knotenhaar.

Tab. 41.

Caespitibus effusis, subpulvinatis, cinereis; floccis erectis, fragilibus, ramosis, fusco-atris, subimpellucidis, apice subalbis, septatis, minus nodosis; ramulis subverticillatis, stellato-patentibus, nudo-innatis, globulis sporarum griseis, terminatis; sporis ovatis minimis, fugacibus albis.

Graue verbreitete faſt kiſſenförmige Raſen; Flocken aufrecht, brüchig, III. 30. 5.

ästig, fast durchsichtig, schwarzbraun, an der Spitze weißlich, zellig, schwach knotig; Aestchen fast wirtelständig-sternartig ausgebreitet, frei eingewachsen, und an der Spitze mit grauen Sporenhäufchen; Sporen klein eiförmig, vergänglich, weiß.

Bewohnt faulige feuchtliegende Himbeerstengel, in der Pinka bei Hoyerswerda.

Dieses Knotenhaar bildet aschgraue mehrere Linien lange und breite, und etwa eine Linie hohe Räschen. Von Gonyt. caesium unterscheidet es sich durch die dichteren aufrechten Flocken, und die kleineren Anschwellungen an den Ast- und Aestchenausgängen, so wie durch die Farbe. Von Gonyt. fuscum durch die entferntere Quertheilung, wo selbige bei der genannten Art geringelt ist; durch die Sporenform und durch die Farbe.

Fig. a. Ein Stück Himbeerstengel mit dem Knotenhaar. B. Eine Gruppe davon vergrößert. C. Einzelne Spitze stark vergrößert. D. Sporen sehr stark vergrößert.

Gonatotrichum erectum Preuss.

ULOCLADIUM Preuss.

Krauszweig.

(Bactridiaceae Corda.)

Flocci toti septati, ramosi, repentes, intertexti, hinc sporis tecti. Ramuli (secundarii) sporidiferi erecti irregulariter positi. Sporae heterogenae septatae cellulosae, hilo instructae.

ULOCLADIUM botrytis Preuss.

Traubiger Kreiszweig.

Tab. 42.

Floccis late effusis, ramosissimis, flexuosis, septatis, diaphanis, fuscis; acervulis sporarum confertis, apicibus floccorum innatis, dein deciduis; sporis polymorphis oblongis, longitudinaliter et transverse septatis (cellulosis), primo pellucidis, tum impellucidis, fusco-atris, hilo basilari instructis.

Weit verbreitete sehr ästige verbogene zellige, braune, durchscheinende

Flocken, mit an den Spitzen eingewachsenen, dann abfallenden Sporenhäufchen. Sporen vielgestaltig eiänglich, der Länge und Quere nach getheilt (zellig), erst durchsichtig, dann undurchsichtig, schwarzbraun, und an der Basis mit einem Nabel versehen.

Ueberzieht unter den Blumennärsen die eichenen Gestelle in Treibhäusern, bei Hoyerswerda.

Es steht Trichothecium nahe, hat aber zellige Sporen, und auch verschiedenen Habitus, weshalb es als eigne Gattung auftreten mußte.

Fig. a. Ein Stückchen Eichenholz mit dem Hyphomyzet. B. Ein Stück Rasen vergrößert. C. Ein Stück Flocke stärker vergrößert. D. Einzelne Sporen ebenfalls stark vergrößert, mehr oder weniger entwickelt.

Ulocladium botrytis Preuss.

del.

ACROTHECIUM Corda.

Spitzenschimmel.

(Bactridiaceae Corda.)

Flocci repentes, septati ramosi; ramulis adscendentibus, sporam solitariam (?) acrogenam referentibus. Sporae septatae continuis mixtae, fusiformes.

ACROTHECIUM multisporum Preuss.

Vielsporiger Spitzenschimmel.

Tab. 43.

Thallo crasso effuso; floccis ramosis implicatis stupposis, septatis, nigris; ramis flagelliformibus; ramulis divaricatis, adscendentibusve; sporis terminalibus accumulatis, elongato-fusiformibus, polymorphis, pellucidis, subalbidis.

Geflechte dick, ausgebreitet; Flocken werg- und peitschenartig verflochIII. 30. 7.

ten, ästig, zellig, schwarz; Aestchen ausgespreitzt oder aufsteigend; Sporen an den Spitzen angeheftet, verlängert spindelförmig und mehrgestaltig, durchsichtig, fast weißlich.

Bewohnt den Theil des Korkstöpsels, der in der entleerten Weinflasche nach innen steckt.

Die Tracht kommt mit Acrothecium überein, allein die Anhäufung der Sporen an der Spitze begründet eine Ausnahme, und der generelle Charakter möchte dahin abgeändert werden. Als eignes Genus es aufzuführen, hielt ich nicht für erheblich genug.

Fig. a. Ein halber Korkstöpsel mit dem Spitzenschimmel unvergrößert. B. Ein Häufchen des Schimmels etwas vergrößert. C. Ein einzelner Zweig mehr vergrößert. D. Desgleichen stark vergrößert.

. Acrothecium multisporum Preuss.

TRIPOSPORIUM Corda.

(Helminthosporiaceae Corda.)

Flocci steriles erecti septati, ramis solitariis plus minus patentibus, fertilibus brevioribus, apice sporam solitariam, stellulatam, bi-tri-vel quadrifidam, dein plerumque brevissime pedicellatum gerentes; radiis oblongis acuminatis septatis. Hyphasma effusum, repens, septatum.

TRIPOSPORIUM Ficiniusium Preuss.

Ficinius'sche Fußangelspore.

Tab. 44.

Caespitibus latis atris; floccis erectis simplicibus, septatis, longis, atro-fuscis, basi dilatatis supra attenuatis et pallidis; sporis apice solitariis insertis, pedicellatis tribuliformibus, in centro atro-fuscis, in radiis pallidis, apiculis albis, obtusis.

III. 30. 8.

Breite, schwarze Räschen, deren Flocken aufrecht, einfach, zellig, braunschwarz, am Fuße ausgebreitet, oben verdünnt und bleich; Sporen an der Spitze einzeln aufgesetzt, gestielt, fußeisenförmig, im Centro braunschwarz, in dem Strahle bleicher, und an den Spitzen weißlich, abgerundet.

Bewohnt etwas fauliges Laubholz in der Thrune bei Hoyerswerda.

Fig. a. Ein Stückchen Holz mit einem Rasen der Fußangelspore in natürlicher Größe. B. Eine Gruppe davon vergrößert. C. Ein Individuum und mehrere Sporen stark vergrößert.

Triposporium Ricinusium Reuss.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

PAPULASPORA Preuss.

Blasenspore.

(Bactridiaceae (?) Corda.)

Hyphasma effusum, repens, ramosum, septatum, pellucidum, lanosum, intertextum; ramulis pedicelliformibus, adscendentibus septatis, apice sporam solitariam heterogeneam referentibus; sporis rotundis, coloratis, cellulosis; episporio koilomorpho conferto toto vestito.

PAPULASPORA sepedonioides Preuss.

Brandschimmelartige Blasenspore.

Tab. 45.

Thallo effuso ferrugineo, floccis pellucidis albis; sporis irregulariter pedicelliformibus insertis, primum albis, dein ferrugineis, in medio obscuris.

Lagerung verbreitet, rostfarben; Flocken durchscheinend, weiß; Sporen III. 30. 9.

irregulär stielförmig eingesetzt, erst weiß, dann rostfarben, und in der Mitte dunkler.

Findet sich auf halbfaulen zerschnittnen Aepfeln bei Hoyerswerda, die der Schimmel breit und dick überzieht.

Da die Entwickelung von Sepedonium hiermit nichts gemein hat, und die Sporenträger aus dem beständigen Hypothallus hervorsprossen, und nicht parasitiren, so berechtigt uns dieses, sie als eigne viel höher stehende Gattung zu bezeichnen; die blasigen Sporen sind ebenfalls eigenthümlich. Unter excentrischer Compression lassen sich wohl die Sporen zerreißen, aber nicht in einzelne Zellen zertheilen, und daher kann es nicht als ein Sporenknaul, sondern nur als eine einzelne Spore angesehen werden.

Fig. a. Ein zerschnittener faulig gewordener Apfel mit dem Pilz in natürlicher Größe. B. Durch eine starke Loupe gesehen. C. Ein Stück mehr vergrößert. D. Ein Ast mit einer noch nicht völlig entwickelten Spore stärker vergrößert. E. Ebenso, aber völlig entwickelt.

Papulaspora sepedonioides. Preuss.

MENISPORA Persoon.

Mondspore.

(Psiloniaceae Corda.)

Flocci erecti septati. Sporae heterogenae, acrogenae, fusiformes vel cylindricae, continuae, primum fasciculatim junctae, dein floccis irregulariter inspersae.

MENISPORA olivacea Preuss.

Olivenfarbene Mondspore.

Tab. 46.

Caespitibus effusis, fusco-olivaceis; floccis erectis pauciramosis sublateralibus, basi dilatatis, septatis; sporis in acervulos subcinereos conjestis, cylindricis, curvatis, utrinque rotundatis.

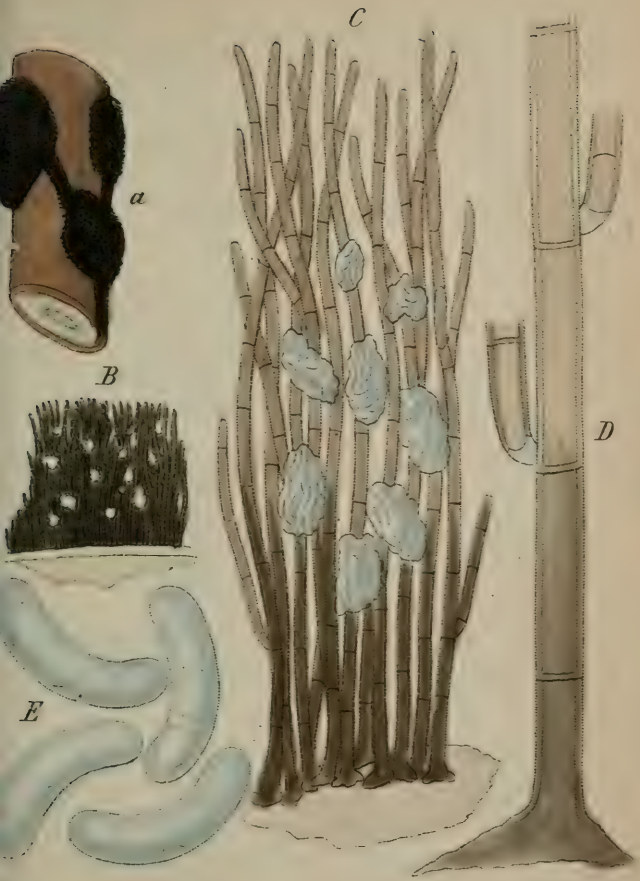
Verbreitete olivenbraune Rasen; Flocken aufrecht, wenig-, fast seitenästig, am Fuße ausgebreitet, getheilt; Sporen an beiden Seiten

abgerundet, zylindrisch, gekrümmt, zu fast aschfarbenen Häufchen geballt.

Bildet auf niederliegenden Erlenästchen verbreitete dichte fast linienbicke Rasen; in der Thrune bei Hoyerswerda.

Die Flocken sind spröde, stehen einzeln, mit erweitertem Fuß, und nur selten sind einige durch einen niederliegenden Stolonen verbunden. Die Sporen sind in ansehnlichen Häufchen mit Schleim zusammengekittet.

Fig. a. Ein Stückchen Erlenast mit der Mondspore mit unbewaffnetem Auge gesehen. B. Eine Gruppe mehr vergrößert. C. Dieselbe noch stärker vergrößert. D. Einzelnes Individuum sehr stark vergrößert. E. Einzelne Sporen stark vergrößert.



Menispora olivacea Reuss.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

MENISPORA ellipsospora Preuss.

Elliptischsamiger Mondsame.

(Psiloniaceae Corda.)

Tab. 47.

Caespitibus tenue effusis; floccis filiformibus erectis, non septatis albis sporidiferis; sporis ellipticis magnis.

Dünn ausgebreitete Räschen; Flocken fadenförmig aufrecht, ohnzellig, weiß, und sporentragend; Sporen elliptisch, groß.

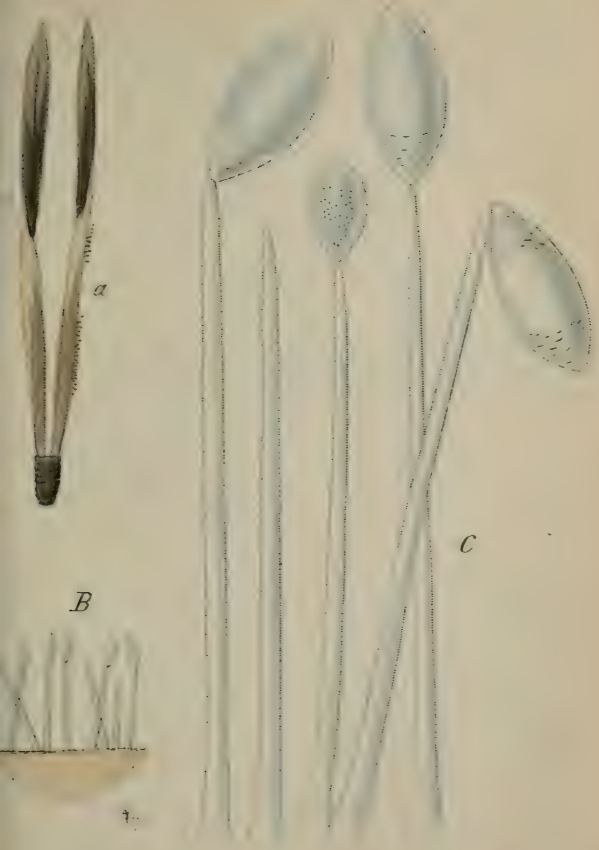
Bewohnt in der Pinka bei Heyerswerda die niederliegenden fauligen Nadeln der gemeinen Kiefer.

Bei der Entwickelung der Sporen bildet sich zuerst ein rundlicher Tropfen, wo bei weiterer Ausbildung die elliptische Gestalt vorerst das Episporium annimmt, und der Kern der Form nach folgt.

III. 30. 11.

Durch die Farbe unterscheidet sie sich von den verwandten Arten nicht allein, sondern auch durch die Form der Sporen; mit der folgenden Mondspore hat sie wohl gleiche Färbung, aber außer der Sporenform unterscheidet sie sich auch durch den Mangel eines Hyphopodimus.

Fig. a. Eine Kiefernadel mit der Mondspore besetzt, in natürlicher Größe. B. Ein feiner Abschnitt mit einer Gruppe von Pflanzen etwas vergrößert. C. Dieselbe stark vergrößert.



Menispora ellipsospora Preuss.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF FLORIDA

MENISPORA pyriformis Preuss.

Birnförmige Mondspore.

(Psiloniaceae Corda.)

Tab. 48.

Caespitulis tenuissimis effusis, albis; hyphasmate ramoso repente; floccis erectis, subulatis, subsimplicibus, subseptatis albis; sporis solitariis oblongis, apice insertis, hilo instructis; episporio hyalino, siccato transverse plicato.

Sehr dünne ausgebreitete weiße Räschen, Unterlage ästig, kriechend; Flocken aufrecht, pfriemförmig, fast einfach, fast zellig, weiß; eilängliche mit einem Nabel versehene Sporen an den Spitzen einzeln aufgesetzt; Episporium durchscheinend, trocken, der Quere nach gefaltet.

III. 30. 12.

Auf morschem Nußbaumholz bei Hoyerswerda.

Diese Mondspore ist sehr zart, und erscheint dem unbewaffneten Auge als ein zarter weißer Anflug. Die Flocken sind meistens einfach und nur selten gabelförmig gespalten. Von der vorhergehenden unterscheidet sie sich, wie dort angegeben worden, durch das Hypophodium, und von den übrigen durch die hellere Färbung.

Fig. a. Ein morsches Stückchen Nußbaumholz mit Gruppen von Mondsporenpflanzen. B. Eine derselben stark vergrößert. C. Eine trockene Spore mit Querrunzeln, sehr stark vergrößert.

Menispora pyriformis Preuss.

ALTERNARIA Nees.

(Septonemeae Corda.)

Flocci parasitantes, (?) erecti, moniliformes, e sporis lageniformibus, infra cellulosis, supra in collum continuum heterogoneum attenuatis, concatenati.

ALTERNARIA chartarum Preuss.

Papierbewohnende Wechselfaser.

Tab. 49.

Late effusa, indeterminata, primum fusca, dein atra; floccis repentibus adscendentibus erectisve, ramosis, septatis, irregulariter pedicellatis; sporis fuscis, atris olivaceisve, rotundis oblongisve, supra in collum attenuatis, tum concatenatis, cellulosis.

Habitat in charta venerata muscarum. vid. Botan. Zeitung 1848. Nr. 22.

Anfangs braun, dann schwarz, verbreitet; Flocken kriechend, aufsteigend und aufgerichtet, ästig, zellig, mit irregulären Stielchen und brau-

nen, fast olivenschwarzen, runden oder eilänglichen, oberhalb in einen Hals verdünnten, dann geketteten, zelligen Sporen.

Bewohnt das giftige Fliegenpapier.

Diese Wechselfaser hat Aehnlichkeit mit Alternaria tenuis, die Sporen haben jedoch einen viel kürzeren Hals, und die Flocken sind mehr ästig und rauh (asper). Nach Corda soll Alternaria tenuis ein Schmarotzer sein, allein ich habe mich durch Keimung und Wachsthum unter dem Microscope sowohl von A. chartarum als A. tenuis von dem Gegentheil überzeugt. Die Sporen von A. chartarum keimen selbst, wie es scheint, ohne Störung, in dem einfiltrirten Wasser durchs Fliegenpapier, auf dem umgestellten Teller ꝛc.

Fig. a. Ein Stückchen Fliegenpapier mit der Alternaria in natürlicher Größe. B. Vergrößerte Pflanzen. C. Ein einzelner Zweig stark vergrößert. D. Verschieden entwickelte Sporen ebensostark vergrößert.

Alternaria chartarum. Preuss.

NODULISPORIUM Preuss.

(Psiloniaceae Corda.)

Flocci erecti, septati, irregulariter ramosi; noduli verrucosi, apice subcapitati seu laterales; sporis simplicibus, verrucosis, innatis, dein deciduis et hilo instructis. Hyphasma effusum.

NODULISPORIUM ochraceum Preuss.

Ocherfarbene Knotenspore.

Tab. 50.

Acervulis late expansis, sublanuginosis, ochraceis; floccis septatis, laxis, ramosis, apice incrassato-verrucosis, sporidiferis; sporis ovatis, ochraceis; epïsporio hyalino, basi hilo instructo.

Habitat in truncis Betulae putrescentibus, prope Hoyerswerda.

Weit verbreitete, faſt wollige, ocherfarbene Häufchen, deren Flocken zellig, wenig äſtig und an der Spitze warzig verdickt ſind; Sporen eiförmig, ocher-

farbig, mit durchscheinender Sporenhaut und basilem Nabel versehen.

Bewohnt die fauligen Birkenstöcke um Hoyerswerda.

Diese Art zeichnet sich durch angenehme Ocherfarbe in dichten Rasen aus. Die Verästelung der Flocken ist unregelmäßig, mit dick angeschwollenen Enden, worauf Warzen, auf denen sich die Sporen erzeugen. Es steht Rhinotrichum nahe, doch aus den angegebenen Gründen nicht damit zu vermengen.

Fig. a. Eine solche Ausbreitung mit bloßen Augen gesehen. B. Vergrößerter Theil eines Rasens. C. Stark vergrößerte Stämme. D. Stark vergrößerte Sporen.

. *Nodulisporium ochraceum*. *Preuss.*

Preuss pinx

NODULISPORIUM album Preuss.

Weiße Knotenspore.

Tab. 51.

Caespitibus tenuibus late effusis, albis; floccis erectis, septatis, ramosissimis, ramis ramulisque apice incrassato-verrucosis; sporis oblongis, albis, episporio hyalino, basi hilo magno instructo.

Habitat in ligno Pini. Hoyerswerda.

Weiße, dünne, weit verbreitete Häufchen; Flocken aufrecht zellig, sehr ästig, Aeste und Aestchen an den Enden warzig-verdickt; Sporen eiänglich, weiß; Sporenhaut durchscheinend, mit großem Nabel an der Basis.

Bewohnt Nadelholz bei Hoyerswerda.

Diese Art ist weiß und deshalb von der ocherfarbenen leicht zu unterscheiden. Die Spitzen der Aeste und Aestchen sind ebenfalls verdickt, und

auf den Spitzen allein dicht mit Warzen besetzt, auf denen sich Sporen mit sehr langem, fast cylindrischem Nabel versehen, erzeugen.

Fig. a. Häufchen auf Holz mit bloßen Augen gesehen. B. Ein Stück stark vergrößert. C. Einzelne Sporen sehr stark vergrößert.

Nodulisporium album. Preuss.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

SYNSPORIUM Preuss.

(Psiloniaceae Cord.)

Flocci caespitosi, erecti, septati; sporis homogeneis, primum apicibus floccorum innatis, dein inspersis.

SYNSPORIUM biguttatum Preuss.

Zweitropfige Haufspore.

Tab 52.

Acervulis effusis, primum nigris, demum atris; floccis repentibus, adscendentibus, ramosis, fuscis; sporis ovoideis magnis, primum subalbis, dein atro-fuscis; episporio subhyalino, nucleo guttulis subplerumque duobus repleto.

Habitat in panno, quo vitra obtecta sunt aqua repleta, et in charta. Hoyerswerda.

Häufchen; anfangs matt, dann tief ſchwarz, ausgebreitet; Flocken kriechend, aufſteigend, äſtig, braun; Sporen groß, eiförmig, anfangs faſt ungefärbt, dann ſchwarz-braun; Spo-

renhaut fast durchscheinend, mit einem Kern, der fast stets zwei Bläschen enthält.

Bewohnt Leinwand, mit welcher Wasser enthaltende Gläser bedeckt sind; auch Papier u. s. w.

Dieser Schimmel überzieht oft die Leinwand mit großen schwarzen Flecken und ist deshalb leicht in die Augen fallend. Die ästigen, niederliegenden Flocken kriechen sehr weit, andere erheben sich zu zelligen, ästigen Stielen, welche sich trüben, worauf die Sporenentwicklung, etwa wie bei Camtoum, vor sich geht: es bilden sich anfangs auf der etwas zackigen Spitze der Stiele kleine Ausschwitzungen, die sich vergrößern und zu Sporenköpfen ausbilden. Camtoum hat aber einen andern Habitus.

Fig. a. Ein Stückchen Leinewand mit Hauffpore in natürlicher Größe. B. Eine Gruppe davon vergrößert. C. Desgleichen stark vergrößert. D. Einzelne Sporen stark vergrößert.

Synsporium guttatum. Preuss.

SPONDYLOCLADIUM Mart.

emendatum Preuss.

(Sporodaeae ? Corda.)

Hyphasma repens, septatum, flocci sporidiferi erecti, simplices aut subramosi, septati. Sporae homogeneae cellulosae, lateraliter oppositae aut verticillatae.

SPONDYLOCLADIUM fumosum Mart.

Rußiger Aehrenſchimmel.

Tab. 53.

Caespitibus effusis, nigris; hyphopodio ramoso, saeptato; floccis simplicibus, septatis, erectis, pellucidis, fuscis, in septis supra verticillatis, tri-vel quaternis sporidiferis; sporis hylo basilari instructis, oblongis, subfusiformibus, tetracollis, fuscis.

Habitat in truncis subputridis frondosarum, locis humidis sylvaticis.

Schwarze ausgebreitete Raſen; Hypho-podium äſtigſeptirt; Flocken auf-

recht, septirt, einfach, durchscheinend, braun, in den obern Septen wirtelförmig, drei oder vier Sporen tragend; Sporen mit einem Basilar-Nabel versehen, eilänglich, fast spindelförmig, vierkantig, braun.

Bewohnt an feuchten Waldorten die fauligen Laubholzsturzeln. Pinka bei Hoyerswerda.

Diese Gattung ist wegen der eigenthümlichen wirtelförmigen Sporenstellung nicht leicht mit Andern zu verwechseln. Die früheren Abbildungen, noch durch unvollkommene Microscope, sind wohl die Ursache, daß man es so heterogener Gruppe angefügt hat.

Fig. a. Rasen mit bloßen Augen gesehen. B. Etwas vergrößerte Gruppe. C. Stärker vergrößerte. D. Sehr stark vergrößerte Sporen.

Spondylocladium fumosum - Kurt.

Preuss pinx

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

POLYACTIS divaricata Preuss.

(Polyactideae Corda.)

Ausgebreiteter Traubenschimmel.

Tab. 54.

Caespitibus maxime effussis, fusco-lateritiis; stipite erecto, divaricato-ramoso, atro-fusco, pellucido, septato; ramis patentibus irregularibus, ramulisque brevibus, tenuibus, supra positis racemosis, vel septis in medio stipite innatis, quasi spicam compositam formans; sporis ovatis vel rotundatis, minutis majoribusque mixtis diaphanis, hilo basilari instructis; nucleo firmo (non septatis).

Habitat in stipitis Georginarum putrescentium pagina interiore. Lectum Hoyerswerda; hieme.

Große ausgebreitete ziegelbraune Rasen; Stiele aufrecht, ausgebreitet äſtig, ſchwarzbraun durchſcheinend, zellig; Aeſte offen irregulär gleich den kurzen, dünnen Aeſtchen oberhalb traubenartig geſtellt, oder

den Septen in der Mitte des Stiels eingewachsen, gleichsam eine zusammengesetzte Aehre bildend; Sporen eiförmig oder rund, kleine mit größeren gemengt, durchscheinend, mit Basilar-Nabel und dichtem Kern versehen.

Wohnt auf den innern hohlen Flächen der fauligen niederliegenden Georginenstöcke. Während des Winters in Gärten zu Hoyerswerda.

Gegenwärtige Art unterscheidet sich von Polyactis cana durch die kleinen Aestchen an den Abtheilungen des Stieles, womit diese unregelmäßig besetzt sind, sowie durch die unverbundenen Sporen. Die schwarzbraunen Stiele sind trocken, abwechselnd zusammengezogen und dadurch von den anderen Arten leicht zu unterscheiden.

Fig. a. Mit bloßen Augen gesehen. B. Vergrößert. C. Einzelne Aeste stärker vergrößert. D. Sporen sehr stark vergrößert.

Polyactis divaricata Preuss.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

PRISMARIA Preuss.

(Polyactideae Corda.)

Stipes erectus, simplex, continuus, apice e sporis radiatis capitulum incompletum formans; sporae acrogenae, continuae, prismaticae, homogeneae.

PRISMARIA alba Preuss.

Weiße Prismarie.

Tab. 55.

Caespitibus effusis, albis; hyphopodio ramoso, repente, non septato; stipitibus simplicibus, erectis, pellucidis, intus granulosis, basi tenuibus, supra incrassatis, sporidiferis, radiatim digitiformibus; sporis longis, prismaticis, albis, episporio pellucido.

Habitat in cortice Alni glutinosae putrido. Lectum Hoyerswerda.

Weiße ausgebreitete Räschen; Unterlage äſtig, kriechend, nicht ſeptirt. Stiele aufrecht, einfach durchſichtig, im In-

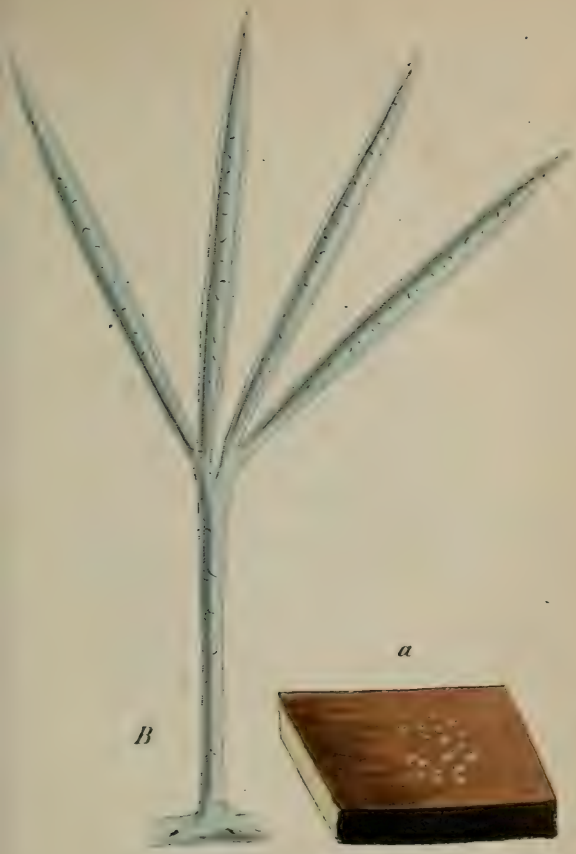
III. 35. 7.

nern körnig, unten dünn, oberhalb verdickt und strahlige fingerförmige Sporen tragend. Sporen stabförmig, weiß; Sporenhaut durchsichtig.

Bewohnt die faulige Rinde der gemeinen Erle um Hoyerswerda.

Diese Gattung trägt nur wenige, fingerförmige, kaum vom Stiel geschiedene Sporen als Köpfchen, und es scheint, als ob die obere Hälfte des unzelligen keuligen Stiels durch Kreuzschnitt gespalten wäre, wovon der eine Schnitt um etwas tiefer. Dieses ist so eigenthümlich, daß es kaum möglich ist, die Art zu verwechseln.

Fig. a. Ein Stück Erlenrinde mit kleinen Räschen in natürlicher Größe. B. Ein einzelnes Individuum stark vergrößert.



Prismaria alba Preuss.

GIFT OF
THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

VERTICICLADIUM Preuss.

(Polyactideae Corda.)

Stipes erectus, septatus, supra verticillato-ramosus; ramis subternato-decompositis; ramis ultimis subulatis; sporae simplices in apicibus ramulorum singulatim innatae, dein deciduae, heterogeneae.

VERTICICLADIUM trifidum Preuss.

Dreispaltiger Wirtelzweig.

Tab. 56.

Caespitibus tenuibus, effusis, vix conspicuis, cano-fuscis; stipitibus erectis, septatis, subpellucidis, basi dilatatis, supra ramosis, verticillatis, patentibus, fuscoatris; sporis globosis pellucidis albis.

Habitat in foliorum Pinorum putrescentium pagina interiore; prope Hoyerswerda.

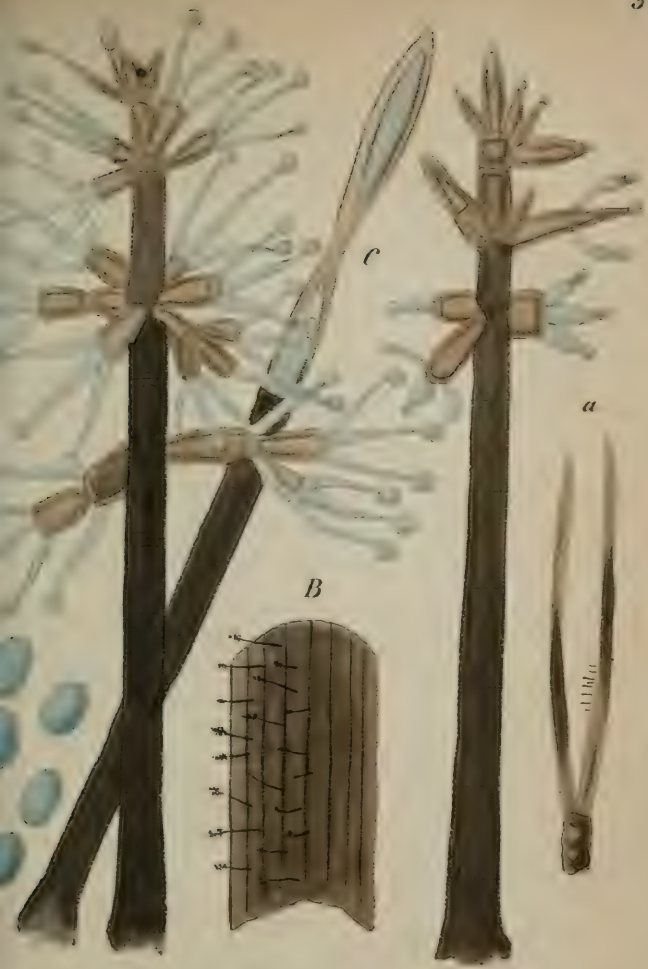
Rasen dünn; ausgebreitet, graubraun, kaum sichtbar; Stiele aufrecht, septirt, fast durchscheinend, an der Basis ausgebreitet, oberhalb wirtelig, ab-

stehend, ästig, schwarz-braun, mit ungefärbten, durchscheinenden, kugeligen Sporen.

Bewohnt die innern Seiten der fauligen Kiefernadeln bei Hoyerswerda.

Es sind sehr kleine Pflänzchen auf der innern Seite der Kienbaumnadeln, die man nur mit Hülfe der Loupe aufzufinden vermag. Anfangs schießt der Stiel nackt auf, und nach und nach bilden sich in den obern Zellenwänden die ebenfalls hornigen oft wiedergetheilten Aeste, auf denen heterogene, zu dreien gestellte pfriemförmige Aestchen sich erzeugen, mit den einfachen Sporen an den Spitzen. Wegen der eigenthümlichen Astbildung ist dieses Pflänzchen nicht leicht zu verwechseln.

Fig. a. Kiennadeln mit Pflänzchen in natürlicher Größe. B. Ein Stück vergrößert. C. Pflänzchen stark vergrößert. D. Sporen sehr stark vergrößert.



Verticicladium trifidum Preuss.

HORMIACTIS Preuss.

(Arthrobotrydeae Corda.)

Flocci erecti, septati, infra simplices, supra articulati, ramulosi seu filamenta sporarum. Sporae septatae simplicibus mixtae, concatenatae, homogeneae.

HORMIACTIS alba Preuss.

Weißer Kettenstrahl

Tab. 57.

Acervulis effusis, albis; stipite erecto, septato, infra simplici, supra ramoso subverticillato, patenti, apice catenis sporarum formatis; sporis oblongis, septatis, simplicibus mixtis.

Habitat in truncis Malvae Alceae. Hoyerswerda.

Weiße ausgebreitete Häufchen; Stiele aufrecht, septirt, oberhalb wirtelästig ausgebreitet, als entwickelte Sporenketten; Sporen eilänglich, septirt, mit einfachen gemischt.

Bewohnt die Strünke der Stockmalve in Gärten zu Hoyerswerda.

Diese Art ist weiß; die Aeste sind unregelmä-

ßig in Aestchen zu loosen Köpfchen getheilt; in der Nähe der Septen des Stiels entspringen Vortreibungen, auf denen sich neue Aeste oder Ketten erzeugen, deren Glieder aus septirten und unseptirten cylindrischen Sporen bestehen.

Fig. a. Natürliche Größe. B. Vergrößert. C. Noch stärker vergrößert.

Hormiactis alba Preuss.

Preuss pinx.

HORMIACTIS fusca Preuss.

Braune Strahlenkette.

Tab. 58.

Acervulis gregariis, pulvinatis, tomentosis fuscis; floccis sterilibus longissimis, simplicissimis; floccis fertilibus subverticillatis vel dichotomis ramosis, patentibus, catenis sporarum formatis, sporis cylindrico-oblongis, utrinque obtusis, episporio continuo, uniloculari, nucleo diaphano quadri-guttatato; sporomorphis ascis, septatis mixtis.

Habitat in ramulis Alni glutinosae dejectis. Hoyerswerda.

Braune, wollige, kißenförmige Häufchen; sterile Flocken einfach, sehr lang; die tragbaren wirtelig oder gabelig mit ausgebreiteten Aesten als Sporenketten formirt; Sporen cylindrisch, eylänglich, an beiden Seiten abgestumpft; Sporenhaut ungetheilt, einlagerig, mit durchscheinendem viertropfigem Kern, und mit

sporenähnlichen, in der Mitte getheilten Schläuchen gemischt.

Bewohnt niederliegende Erlenästchen bei Hoyerswerda.

Ob die sterilen langen Flocken mit zu den Pflanzen gehören, muß den späteren Auffindern zur Entscheidung überlassen bleiben; bis jetzt habe ich selbige stets beistehend gefunden. Die Glieder der Axe sind gleich gestaltet und gleich groß, nur enthalten sie keine Oeltröpfchen, sondern sind etwas zusammengezogen und getheilt.

Fig. a. In natürlicher Größe. B. Ein Rasen etwas vergrößert. C. Ein solcher stärker vergrößert. D. Noch stärker vergrößert.

Hormiactis fusca Preuss.

Preuss pinx.

CACUMISPORIUM Preuss.

(Arthrobotrydeae Corda.)

Stipes septatus, simplex, erectus, apicibus sertatus, globulis sporarum ornatus; globuli sporarum primum guttulis gelatinosis immersi; sporis homogeneis, septatis; acrogenis aggregatis.

CACUMISPORIUM tenebrosum. Preuss.

Dunkele Spitzenspore.

Tab. 59.

Caespitibus latis atris; floccis erectis septatis simplicibus; longis atro-fuscis, basi incrassatis seu dilatatis, supra pallidis, sporis in sertam apice insertis, magnis, oblongis, utrinque rotundatis, curvatis, subdiaphanis fuscis, septatis; episporio pellucido; nucleo firmo.

Habitat in ligno et cortice Betulae. Pinka prope Hoyerswerda.

III. 35. 11.

Schwarze breite Rasen, aus aufrechten septirten, einfachen langen schwarzbraunen an der Basis verdickten, oder ausgebreiteten, oben bleichgefärbten Flocken, die an der Spitze mit einem Kranze versehen, auf dem große längliche gekrümmte an beiden Seiten abgerundete braune, durchscheinende, septirte Sporen stehn; die Sporenhaut durchscheinend mit dichtem Kern.

Bewohnt Birkenrinde und Holz in der Pinka bei Hoyerswerda.

Die Spitzenspore ist dadurch ausgezeichnet, daß die Spitze der einfachen zelligen Flocken einen Kranz hat, auf dem sich die septirten Sporen im Schleim erzeugen. Wird der Kranz fest gehalten, so ist mit andern Hyphomyceten keine Verwechslung möglich.

Fig. a. In natürlicher Größe. B. Vergrößerte Gruppe. C. Deßgleichen stärker vergrößert. D. Sehr stark vergrößerte Sporen in verschiedener Entwickelung.

Cacumisporium tenebrosum Preuss.

LIBRARY
OF THE
UNIV. OF ILLINOIS

GOMPHINARIA Preuss

(Stilbini Corda.)

Flocci erecti, septati, subulati, simplicissimi; sporis continuis, primum apicibus floccorum innatis, subcapitulum formantibus, heterogeneis.

GOMPHINARIA amoena Preuss

Liebliche Nagelflocke.

Tab. 60.

Caespitibus effusis subdeterminatis, fuscis; stipite conferto, erecto, subulato, infra, amoene fusco, supra albo continuo diaphano, simplicissimo; sporis oblongis albis, pellucidis, hylo subinstructis.

Habitat in cortice Alni glutinosae Hoyerswerda.

Braune faſt begrenzte ausgebreitete Raſen, aus dichten, ganz einfachen pfriemförmigen aufrechten, unten angenehm braunen, ſeptirten oben ungefärbten, durchſichtigen, unſeptirten Stielen; Sporen eiländlich weiß durchſichtig, mit Nabel verſehen.

III. 35. 12.

Bewohnt die Rinde der Erlen bei Hoyerswerda.

Die Rasen bestehen aus dichtstehenden, aufrechten, pfriemförmigen, mit kleiner Verdickung an der Spitze versehenen Stielen, auf kriechendem Hyphopodium. Auf den Spitzen erzeugen sich heterogene Sporen im Schleim, letzterer verschwindet, die nackten Sporen in losen Köpfchen zurücklassend. Endlich fallen die Sporen ab, und der hornartige beständige Stiel bleibt, wodurch sich die eigene Stellung im Systeme ergiebt.

Fig. a. Rasen mit bloßen Augen gesehen. B. Ein Stück vergrößert. C. Sporen stark vergrößert.

Gomphinaria amoena Preuss.

Preuss pinx

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

OEDOCEPHALUM Preuss.

(Stilbini Corda.)

Hyphasma repens, septatum; stipes erectus, septatus, simplex, supra capitulo homogeneo vesicaeformi ornatus et sporidifero. Sporae simplices, capitulo subradiatim insertae; nucleo forcto.

OEDOCEPHALUM elegans Preuss.

Zierlicher Blasenkopf.

Tab. 61.

Caespitulis minutis lateritio-ochraceis; hyphasmate repente, ramoso; floccis sporodiferis, erectis, septatis, simplicissimis, supra vesiculiformibus et verrucosis, in repetitis quincuncibus sparsis dispositis; sporis simplicibus in verrucis capitulix exeuntibus; sporis ovatis; episporio verrucoso; nucleo subfirmo, compacto.

Habitat in ramis excorticatis dejectis Mali. Hoyerswerda.

III. 36. 1.

Kleine ziegelroth-ocherfarbene Häufchen; Unterlage kriechend, ästig; fruchttragende Flocken aufrecht, septirt, ganz einfach, oben mit einem blasenförmigen Köpfchen, auf welchem einzelne in gefünft (V) vertheilte Warzen gestellt sind; Sporen einfach eiförmig, den Kopfwarzen entsprossend; Sporenhaut warzig mit dichtem Kern erfüllt.

Wohnt auf entrindeten niederliegenden Aesten des Aepfelbaums in den Gärten zu Hoyerswerda.

Dieses Pflänzchen gehört ohnstreitig zu den zierlichsten Hyphomyceten und ist wegen der regelmäßigen geometrischen Stellung der Warzen auf dem Blasenköpfchen merkwürdig (indem immer eine Warze auf die Kreuzung paralleler Linien trifft) und daher kaum zu verwechseln.

Fig. a. Natürliche Größe. B. Etwas vergrößert. C. Mehr vergrößert. D. Stark vergrößert. E. Sporen sehr stark vergrößert.

Oedocephalum elegans Preuss.

1.

Preuss pinx.

OEDOCEPHALUM album Preuss.

(Stilbini Corda)

Weißer Blasenkopf.

Tab. 62.

Caespitulis effusis albis; hyphasmate repente ramoso; floccis erectis, sporodiferis, septatis, simplicissimis, supra capituliformibus et sporis ex capitulis exeuntibus; sporis globosis, albis, magnis; episporio subverrucoso; nucleo demum compacto, turbido.

Habitat in ligno subputrido Pini.

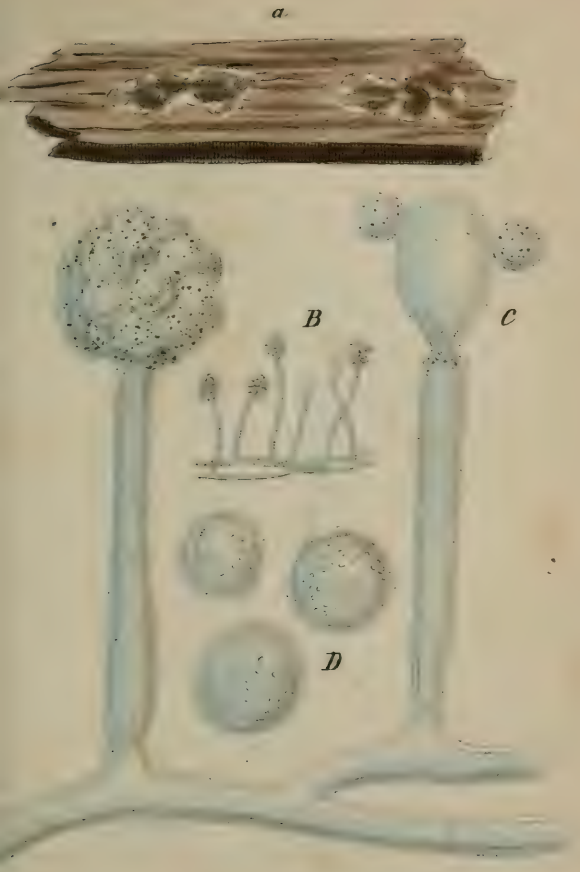
Weiße ausgebreitete Häufchen; Unterlage kriechend, äſtig; Flocken aufrecht ſporentragend, ſeptirt, ganz einfach, oberhalb kopfförmig mit gehäuften Sporen bedeckt; Sporen kugelig groß; Sporenhaut faſt warzig, mit hernach kompactem getrübtem Kern.

Bewohnt das etwas faulig gewordene Kiefernholz.

III. 36. 2.

Ist ebenfalls ein niedliches Pflänzchen, aber hier fehlen dem Blasenköpfchen die regelmäßig gestellten Warzen, und statt ihrer sind kurze Rillen, an denen sich die runden, bleichen, großen Sporen entwickeln. Bei Phycomyces sollen jedoch (nach Kunze und Schmidt mykologische Hefte II. pag. 116) die Sporen in der Blase eingeschlossen sein, und nur hervortreten, deßhalb ist Oedocephalum nicht mit Phycomyces zu vereinigen.

Fig. a. Räschen in natürlicher Größe. B. Gruppe davon etwas vergrößert. C. Individuen stärker vergrößert. D. Sporen sehr stark vergrößert.



Oedocephalum album Preuss.

Digitized by Google

OEDOCEPHALUM alienum Preuss.

(Stilbini Corda.)

Abweichender Blasenkopf.

Tab. 63.

Caespitulis albis; hyphasmate repente, ramoso, septato; floccis erectis inflatis, simplicissimis, supra capituliformibus; sporis accumulatis in capite exeuntibus; sporis subglobosis albis; episporio laevi; nucleo compacto.

Habitat in foliis Pini sylvestris delapsis. Hoyerswerda.

Weiße Rasen; die Unterlage kriechend septirt, ästig; Flocken aufrecht aufgeblasen, einfach, und oberhalb kopfförmig mit gehäuften Sporen bedeckt; Sporen fast kugelich, weiß, mit glatter Sporenhaut und kompactem Kern.

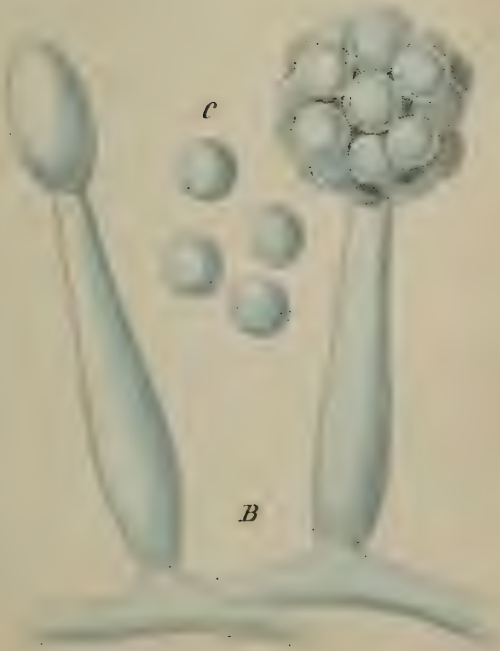
Bewohnt die abgefallenen Nadeln der gemeinen Kiefer bei Hoyerswerda.

Dieses ist insofern von den andern beiden ab-

weichend, weil die Warzen und Rillen auf den Blasenköpfen fehlen. Der Stiel selbst ist einzellig, oben ebenfalls etwas aufgeblasen. Es neigt sich zu Haplotrichum hin.

Fig. a. Kiennadel mit Pflänzchen unvergrößert. B. Zwei Individuen stark vergrößert. C. Sporen ebenfalls stark vergrößert.

a



Cidoxephalum alienum Preuss.

SCOPULARIA Preuss.

(Stilbini Corda.)

Hyphopodium repens, ramosum seu lignum penetrans, septatum; stipes subsimplex, erectus, septatus, supra capitatus, penicillato-ramoso-ramulosus, ramulis continuis, strato mucoso primum tectus. Sporae acrogenae coacervatae simplices subheterogeneae.

SCOPULARIA venusta Preuss.

Zierlicher Besenschimmel.

Tab. 64.

Acervulis minutis punctiformibus nigris epi-et entoxylinis; stipite erecto simplici, apice pallido, albido, saepe ramoso ramulosove, seu floccoso et penicillatim diviso, capitulum ovatum formante; sporis ovoideis albis.

Habitat in ligno Pini excorticatae.

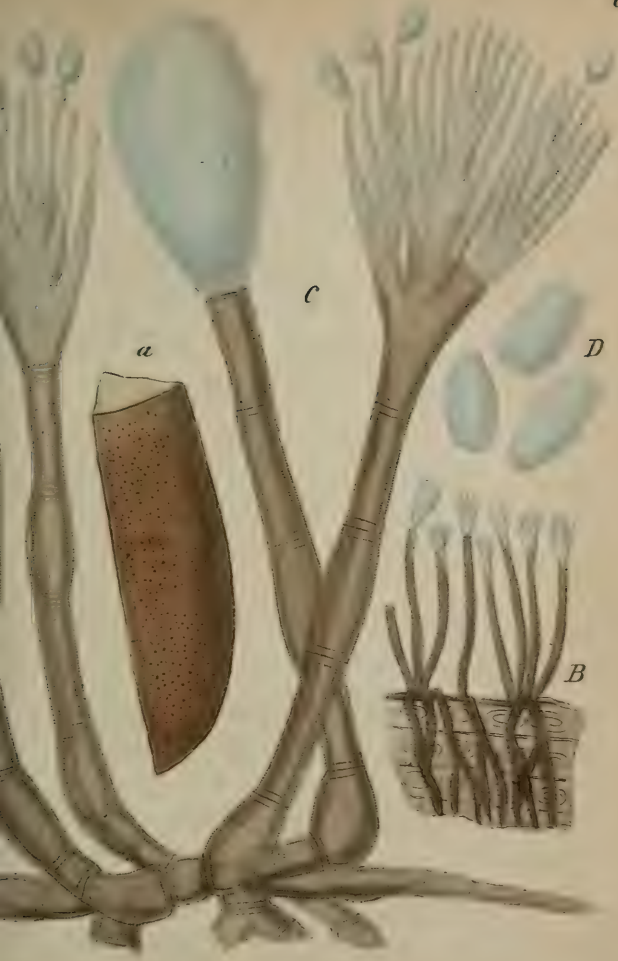
Kleine punktförmige schwarze auf dem oder in das Holz eindringende Häufchen. Der Stiel aufrecht, einfach,

an den Spitzen bleich, weiß, ästig und wiederholt ästig, oder flockig pinselförmige getheilte Köpfchen bildend; Sporen eiförmig weiß.

Wohnt auf entrindetem Kieferholze in der Pinka bei Hoyerswerda.

Der Besenschimmel hat in der Entwickelung Aehnlichkeit mit Graphium, indeß ist der Stiel anders construirt, wie auch das Köpfchen. Ersterer ist hornig zellig, und letzteres ist regelmäßig ästig, aus gegenüberstehend oft wiederholt eigenthümlich getheilten Aestchen, auf denen sich die Sporen, anfangs in Schleim, entwickeln. Wegen dieser Eigenthümlichkeit ist er mit keiner andern Pflanze zu vermengen.

Fig. a. In natürlicher Größe. B. Etwas vergrößert. C. Stark vergrößert. D. Sporen noch stärker vergrößert.



Scopularia venusta Preuss.

BOTRYOCLADIUM Preuss.

(Stilbini Corda.)

Hyphasma effusum, repens, ramosum, septatum. Stipite erecto septato, capitulo clavato, repetitoque clavato. Capitulum basidiomorphis sphaericis tectum. Sporae simplices, laeves, nucleo farctae, basidiomorphis capituli innatae.

BOTRYOCLADIUM delectatum Preuss.

Schöner Traubenzweig.

Tab. 65.

Capitulis primo albis; stipite simplici, recto, septato, subgeniculato, pellucido, tum rubescente; capitulis clavatis, koilomorphis (sporomorphis) rotundis, magnis, plicatilibus tectis; sporis ovatis, laevibus, rubescentibus, nucleo firmo, farctis, hilo instructis.

Habitat in ligno Iuglandis subputrescente in hortis. Hoyerswerda.

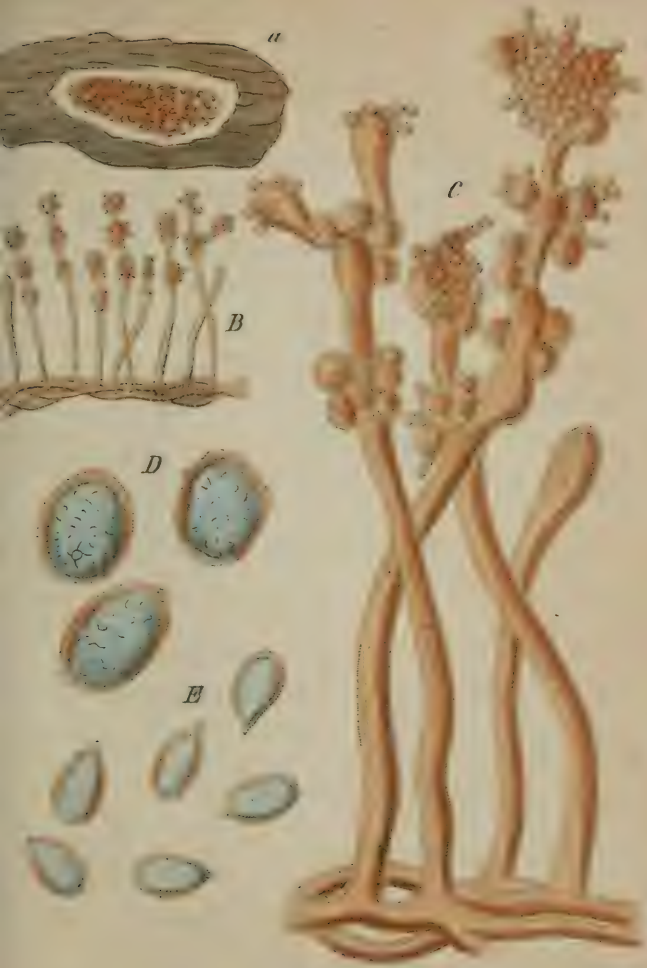
Rasen anfangs weiß; Stiele einfach aufrecht, septirt, fast gekniet, III. 36. 5.

durchscheinend, dann roth werdend, Köpfchen keulich, mit gefalteten, großen, runden Hohlgestalten bedeckt; Sporen eiförmig glatt, roth, mit dichtem Kern und Nabel versehen.

Bewohnt etwas verwestes Nußbaumholz in Gärten um Hoyerswerda.

Die Rasen dieser hübschen Pflänzchen fallen durch die angenehme Farbe leicht in die Augen, durch die Entwicklung der Sporen, auf sporenähnlichen runden größeren, mit Rillen versehenen Basidien (Globulis suffultoriis) zu irregulären Köpfchen unterscheiden sich leicht von andern Hyphomyceten, und sichern die eigenthümliche Stellung im System.

Fig. a. In natürlicher Größe. B. Etwas vergrößert. C. Stärker vergrößerte Pflanzen. D. Stark vergrößerte Hohlgestalten. E. Deßgleichen Sporen.



Botryocladium delectatum Pieuss.

Preuss

STYSANUS Corda.

(Aspergillini Corda.)

Stipes erectus, fibrosus vel carnoso-cellulosus, apice incrassatus, capitulum hemisphaericum vel cylindricum verrucosum gerens. Sporae simplices homogeneae, in floccos moniliformes, verrucis capituli (fibrarum apicibus) singulatim innatos concatenatae.

STYSANUS REICHENBACHIANUS Preuss.

Reichenbach's Quaſtenſchimmel.

Tab. 66.

Minutus, solitarius; stipite erecto, simplici, fibroso fusco, laevi, supra capitulo minori: floccis sporarum ramosis, albis, pendulis; sporis fusiformibus, concatenatis, albis, diaphanis.

In acubus Pini delapsis. Hoyerswerda.

Klein, einzeln; Stiel aufrecht, einfach, aus braunen Faſern, glatt, und oben mit kleinen Köpfchen; die äſtigen Sporenflocken überhängend; Sporen

spindelförmig, gekettet, durchscheinend, weiß.

Auf abgefallenen Kiefernadeln im Hoyerswerdaer Forst.

Dieses niedliche Bäumchen bildet mit den überhängenden ästigen Sporen-Ketten ein rundes Köpfchen auf glattem, braunem Stiele. Durch die Form des Köpfchens und der Sporen ist diese Art leicht von den andern zu unterscheiden.

Fig. a. Kiennadel mit den Pilzchen in natürlicher Größe. B. Vergrößerte Individuen mit und ohne Sporenketten. C. Noch stärker vergrößerte Sporenketten.

Stysanus · Reichenbachianus · Preuss.

c

LIBRARY OF CONGRESS
WASHINGTON, D.C.

STEMMARIA Preuss.

(Aspergillini Corda.)

Stipes erectus, compositus, carnosus, supra scopulato-ramulosus, non septatus, capitulum formans. Sporae concatenatae, simplices, floccos moniliformes, apicibus ramorum insertos, formantes.

STEMMARIA globosa Preuss.

Kugeliger Stammbaumschimmel.

Tab. 67.

Stipite erecto. supra scopulato, ramoso, fusco; capitulo rotundato candido, floccis sporarum simplicibus vel ramosis tecto; sporis ovatis minutis.

Habitat in foliis Pini sylvestris delapsis, prope Hoyerswerda (Pinka).

Stiel aufrecht, oberhalb besenartig ästig, braun; das Köpfchen rund, mit weißen, einfachen und ästigen Sporenketten bedeckt; Sporen eiförmig, klein.

III. 36. 7.

Wohnt auf den abgefallenen Blättern der gemeinen Kiefer in der Pinka bei Hoyerswerda.

Nur einmal gefunden. Sehr zarte punktförmige, gestielte Pilzchen, mit fast fleischigem unzelligem Stiel, in unregelmäßige Aeste gespalten, auf deren Spitzen die ästigen Sporenketten entspringen. Der eigenthümliche Stamm mit Aesten ꝛc. weist diesem Pilzchen die eigene Stellung im Systeme an.

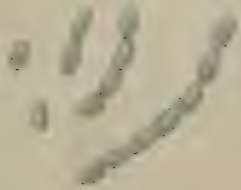
Fig. a. Pilzchen in natürlicher Größe. B. und C. vergrößert. D. Stark vergrößerte Sporen.

a

B

C

D



Stemmaria globosa Presl.

Preuss pin

SPORODINIA Link.

(Mucoroideae Corda.)

Stipes erectus, continuus, dichotome ramosus. Sporangia solitaria, terminalia, stipite contigua, membranacea, dein circumscissa. Columella magna. Sporae simplices, homogenae columellae innatae.

SPORODINIA grandis Link

Große Sporodinia.

Tab. 68

Acervulis altis, magnis, roseis, ochraceis vel fuscis; hyphasmate effusis, stipite sporangiferi, erecti, ad basin simplici tenui, supra grassiore, repetito dichotomo; ramis ramulisque patentibus; sporangiis terminalibus, rotundis diaphanis, collapsis; columella hemisphaerica, sporis magnis, subglobosis, fuscis; episporio glabro pellucido, albo; nucleo gelatinoso-granuloso, fusco.

Habitat in fungis putrescentibus (praes. Agar. callochrous etc.).

Die Häufchen hoch, groß, rosen-, ocherfarben oder braun; die Unterlage ausgebreitet, und die fruchttragenden Stiele aufrecht, an der Basis dünn,

einfach, oberhalb verdickt, und durch Aeste und Aestchen wiederholt gabelspaltig, ausgebreitet. Die Sporangien gipfelständig, rund durchscheinend, und zusammenfallend: die Mittelsäule halbkugelig; die Sporen groß, fast kugelförmig, braun; die Sporenhaut weiß glatt, durchscheinend; der Kern körnig-gelatinös, braun.

Bewohnt faulige Fleischpilze.

Im äußeren Habitus hat Sporodinia grandis große Aehnlichkeit mit Sp. dichotoma, aber letztere ist viel zarter, auch die Sporangien sind viel vollkommener ausgebildet. Bei Sp. grandis sind die Sporen groß braun und mit einem Kerne versehen, dagegen bei Sp. dichotoma klein, weiß und ohne Kern.

Fig. a. Ein Stück Blätterpilz mit Sp. grandis in natürlicher Größe. B. Eine Pflanze sehr vergrößert. C. Noch stärker vergrößert bei verschiedener Entwickelung. D. Sporen sehr stark vergrößert.

Sporodinia grandis Link.

Strauss pinx.

CARNEGIE CO. STORE
[illegible]
[illegible]

HYSTRICAPSA Preuss.

(Physariacei Fries.)

Peridium tenue membranaceum, pilis strictis setosis tectum, demum fatiscens; sporidia conglobata; capillitio nullo.

HYSTRICAPSA trochiformis Preuss

Kreiſelförmige Stachelkapſel

Tab. 69.

Gregaria, minuta, punctiformis, alba; peridio turbinato substipitato, e flocco in pelliculam contexto, setosum; setis strictis verrucosis; sporis globosis, albis, continuis.

Habitat in lignis quercinis semiputridis. Hoyerswerda.

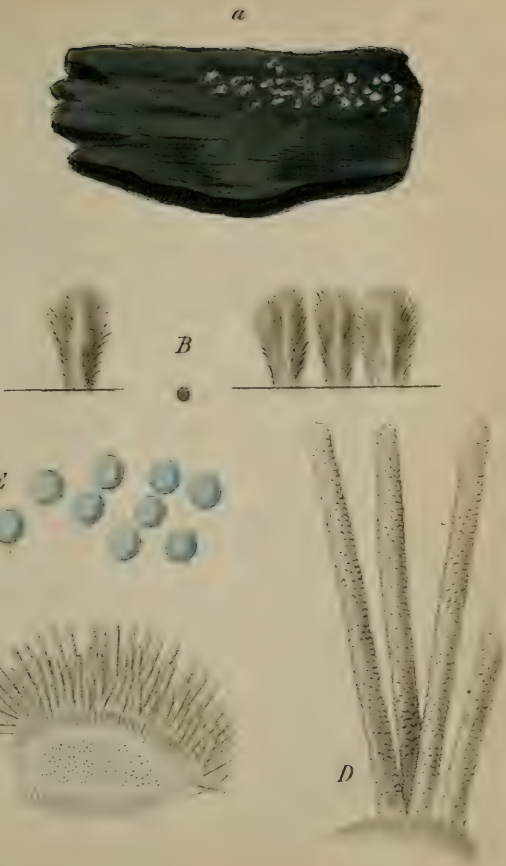
Herdenweiſe, klein, punktförmig, weiß; die Peridie kreiſelförmig faſtgeſtielt, aus Flocken zur borſtigen Haut verwebt; Borſten ſteif, warzig; die Sporen kugelig, weiß, unzellig.

Bewohnt etwas fauliges Eichenholz um Hoyerswerda.

III. 36. 9.

Die Pilzchen stellen sich als kleine Punkte dar, die durch eine starke Loupe besehen mit Borsten besetzt sind, und auf dem Scheitel hie und da eine Oeffnung zeigen. Die innere Masse ist bleich und besteht aus nackten Sporen, welche unter starker Vergrößerung weder Episporium noch Kern unterscheiden lassen. Durch die dünnhäutige gewebte Hülle, ohne unterscheidbare zellige Flocken, ist diese Art leicht von Trichoderma zu unterscheiden.

Fig. a. In natürlicher Größe. B. Etwas vergrößert. C. Mehr vergrößert. D. Einzelne Borsten stark vergrößert. E. Sporen ebenfalls stark vergrößert.



Hystricapsa trochiformis Preuss.

COMATRICHA Preuss

(Stemonitideae Corda.)

Peridium simplex, membranaceum, fugacissimum; stipite setaceo. Stipes simplex, peridium liberum penetrans, columellam centralem formans, vertice seu basi multipartitum, e fibris repetito ramosis, capitulum formans.

COMATRICHA obtusata Preuss.

Abgeſtutzter Schopfhaarpilz.

Tab. 70.

Gregaria; sipite basi dilatato, supra attenuato, obscuro: peridio fugacissimo, rotundo, atrofusco, stipite penetrante; sporidiis globosis: capillitio vertici soli innato, homogeneo, e fibris repetito ramosis, capitulum formante.

Ad ligna pinea putrida; prope Hoyerswerda.

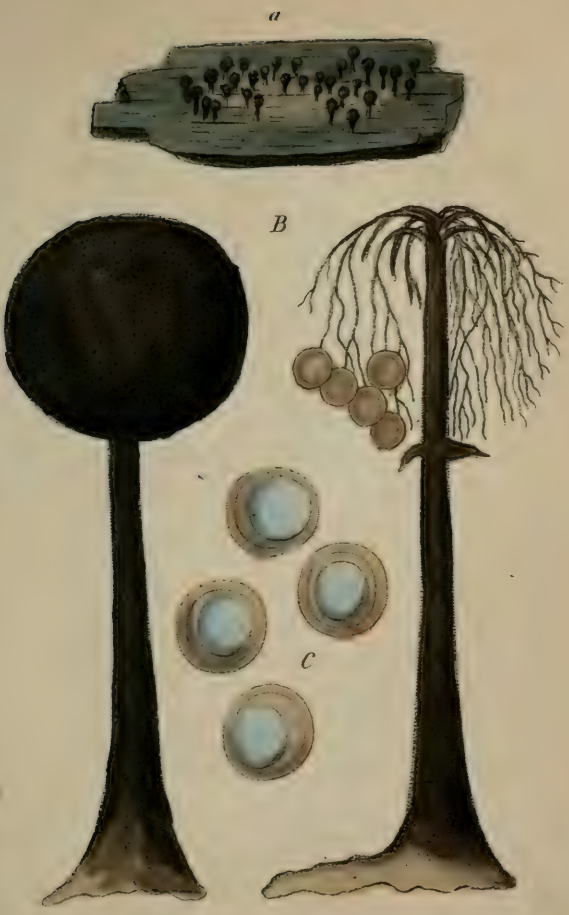
Herdenweiſe; Stiel an der Baſis ausgebreitet, oberhalb verdünnt, dunkelfarben; die Peridie ſehr flüchtig, rund, braun-ſchwarz, von dem Stiel

durchbohrt. Sporen kugelig; das Haargeflechte aus homogenen wiederholt ästigen Fibern, die allein dem Scheitel entspringen und das Köpfchen bilden.

Auf fauligem Nadelholz bei Hoyerswerda.

Diese Pflänzchen haben in der Tracht große Aehnlichkeit mit Stemonitis; werden hingegen die Sporen sammt den verwitterten Peridien fortgeblasen, so zeigt sich, daß das Capillitium ein ganz anderes, nicht gitterförmiges, sondern nur ästiges ist, und nur an der Spitze des durchbohrten nackten Stiels befestiget ist, wo durch das Herabliegen desselben das Köpfchen formirt wird.

Fig. a. In natürlicher Größe. B. Einzelne Individuen vergrößert. C. Sporen stark vergrößert.



Comatricha obtusata Preuss.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

COMATRICHA alta Preuss.

Hoher Schopfhaarpilz.

Tab. 71.

Gregaria: stipite basi dilatato, supra attenuato, obscuro; peridio fugacissimo, elliptico, fusco-atro, stipite penetrante: capillitio e basi peridii adnato, adscendente subelastice expanso, nutante: sporidiis globosis.

Habitat in ligno putrido Pini in cella subterranea etc. Hoyerswerda.

Herdenweise; Stiele an der Basis ausgebreitet, oberhalb verdünnt, dunkelfarben; die Peridie sehr flüchtig, elliptisch, schwarz-braun, von dem Stiel durchdrungen. Das Haargeflechte an der Basis der Peridie entspringend, elastisch aufsteigend, ausgedehnt und zurückgebogen. Sporen kugelig.

Bewohnt fast mit Erde bedecktes fauliges Nadelholz, in Kellern und andern bedeckten Orten zu Hoyerswerda.

Dieses Pflänzchen ist unter den sogenannten Bauchpilzen wohl das höchste, und stellt sich dem bloßen Auge als halbzoll hohe Keule oder Pinsel, je nach der Entwickelung, dar. Der nackte durchbohrte Stiel ist oft an der Spitze etwas knotig, und das Capillitium entspringt hier an der Basis der Peridie und dehnt sich lang aus.

Fig. a. Mit bloßen Augen gesehen. B. Einzelne Individuen vergrößert. C. Ein oberes Stück mehr vergrößert. D. Sporen stark vergrößert.

Comatricha alta Preuss.

PLENODOMUS Preuss.

(Melanconiaceae Corda.)

Perithecium immersum corneum, intus carnosum, primum clausum (dein irregulariter ruptum vel secedens), rotundatum, subexpletum: basidia flocciformia, brevissima: sporae acrogenae, continuae.

PLENODOMUS Rabenhorstii Preuss.

Rabenhorſt's Vollhauspilz.

Tab. 72.

Peritheciis gregariis erumpens, oblongis, ellipticis, irregulariter plicatis, tuberculato-sectatis polymorphisque, opacis nigris, extra cellulosis, primum clausis dein ostiolatis, intus carnoso-cellulosis, albis: caverna sporarum strieformi semicirculiformi; basidiis minutissimis, sporis minutis oblongis, pellucidis, albis.

Habitat in truncis Brassicae crispae dejectis etc. Hoyerswerda.

Die Perithecien herdig hervorbrechend, eilänglich elliptiſch, irregulär gefaltet knotig-eingeſchnitten vielgeſtaltig, mattſchwarz, außen zellig,

anfangs verschlossen, dann gemündet, im Innern fleischig-zellig, weiß. Die Sporenhöhlung halbzirkelig, strichförmig. Basidien sehr kurz, und mit kleinen weißen, durchscheinenden eiänglichen Sporen.

Bewohnt (von der Epidermis befreite) Kohlstrünke, und auch erweichtes Holz, um Hoyerswerda.

Er hat große Aehnlichkeit mit einem unregelmäßigen Sclerotium, wird jedoch ein zarter Centralschnitt unter dem Microscope erforscht, so zeigt sich die halbzirkelförmige Basidienschicht mit den Sporen gleichsam auf einer großen Mittelsäule. Diese Auszeichnung läßt es mit keiner ähnlichen Art verwechseln.

Fig. a. In natürlicher Größe. B. Etwas vergrößert. C. Ein Individuum stärker vergrößert. D. Ein Abschnitt davon, und E. sehr stark vergrößerte Sporen.

U. E. Sebald'sche Buchdr. in Nürnberg

Plenodomus Rabenhorstii Prouss.

POLYPORUS croceus. Fries.

Safrangelber Löcherpilz.

Tab. 1.

P. croceus, pileo suberoso-fibroso cinnamomeo, setis ramosis rubellis, poris majusculis laceris dentatis cinnamomeis.

Der Hut ist korkartig, fibrös und zimmetfarben, die Borsten auf demselben sind röthlich, die Poren sind groß, zerrissen, gezähnt und zimmetbraun.

Fries. Syst. mycol. I. pag. 364.

Rabenhorst Kryptog. Flora I. pag. 427. n. 3186.

Dieser Polyporus findet sich in bergigen Buchenwäldern, welche mit kleinen Bächen und Quellen durchschnitten sind. Der Hut tritt gegen 1" hervor und ist gegen $1^1/_2$" lang. Oben bis über die Hälfte des Hutes ist er röthlich,

uneben und wie mit langen breiten und zusammengewachsenen Borsten besetzt. Der vordere Theil des Hutes ist mit einem wolligen Gewebe überzogen, so wie der ganze Pilz mit einem byssusartigen Gewebe umgeben ist. Der Hut, die Substanz desselben und die Poren haben eine gleiche zimmetbraune Farbe. Die Poren sind ungleich, groß und gezähnt und gehen bis nahe an den bald stumpfen, bald scharf auslaufenden Rand. Die Röhrchen sind gegen 2‴ lang. Das Fleisch besteht aus einem fasrigen lockern Gewebe. Die Sporidien sind zimmetbraun.

Fig. 1. Der Pilz.
Fig. 2. Der Durchschnitt.
Fig. 3. Die Poren von der Seite,
Fig. 4. von oben gesehen.

1

3 2 4

Polyporus croceus Fries.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

POLYPORUS salignus. Fries.

Weiden-Löcherpilz.

Tab. 2.

P. salignus, imbricato-caespitosus, coreaceo-mollis, elasticus, pileolis dimidiatis dilatato-reniformibus incrustantibus adpresse villosis albidis, circa marginem sublobatum tumidum sulcato-depressis, poris tenuibus confertis elongatis flexuoso-intricatis albis, deinde silaceis.

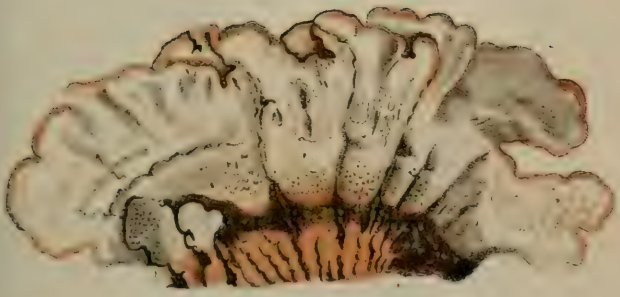
Dachziegelig-rasig, lederartig-weich, elastisch, die Hüte halbirt, erweitert nierenförmig, inkrustirt, angedrückt zottig und weißlich, am Rande fast gelappt, aufgeschwollen, gefurcht niedergedrückt; die Poren fein, dichtstehend, länglich, bogigverwebt, weiß, im Alter braungelb.

Diesen Polyporus habe ich im Monat Au-

guſt an einem in Fäulniß übergegangenen Buchenſtamm in einem Sumpfe gefunden. Es wachſen mehrere Hüte nierenförmig übereinander; an dem Stamm haben ſie eine Länge von 4" und darüber und vom Stamm bis zum Rande eine Breite von 5" und darüber. An dem Stamm iſt der Hut gegen 1" breit, gefurcht, gelappt. Der Hut iſt oben ungleich, wie mit Salz beſtreut, wodurch derſelbe ein rauhes, ſcharfes Anſehen erhält. Das Fleiſch iſt weiß, elaſtiſch, mehr mürbe als zäh, hat keinen Geſchmack, aber einen eigenen pilzartigen Geruch. Die Poren ſind kurz, weiß, gewunden, zerriſſen, ungleich, und werden im Alter braungelb.

Fig. 1. Der Pilz von oben geſehen.
Fig. 2. Der Durchſchnitt.

2



1

Polyporus salignus Fries.

POLYPORUS purpureus. Fries.

Purpurfarbiger Löcherpilz.

Tab. 3.

P. purpureus, latissimus purpureus expallens, in ambitu byssatio-albo, poris, mediis inaequalibus.

Der Pilz ist lang ausgebreitet, ausgebleicht purpurfarbig, im Umfange weiß byssusartig, die Poren von mittlerer Größe und ungleich.

Fries. Syst. mycolog. B. I. pag. 379.
Rabenhorst Kryptog. Flora. I. pag. 580.

Im Herbste findet sich dieser Polyporus in dunklen Buchenwäldern und in Fäulniß übergehenden Buchenzweigen nur selten, in einer Ausbreitung von mehreren Zollen in Unterbrechungen. Die Substanz ist purpurfarben, sehr dünn, der Rand ist mit einem sehr feinen dünnen byssusartigen Gewebe umgeben. Die Poren sind gegen

eine Linie lang, von mittlerer Größe, ungleich eckig und rund. Von der Seite angesehen scheinen die Poren scharf zu sein. Die Röhrchen sind im Innern, so wie die Sporidien purpurfarben.

Fig. 1. Der ganze Polyporus.
Fig. 2. Der Durchschnitt.

1

2

Polyporus *purpureus Fries.*

POLYPORUS apophysatus. Rostk.

Erweiterter Löcherpilz.

Tab. 4.

P. pileo infundibuliformi, coriaceo, griseo pallescente, nigro-zonato, margine incarnato, stipite annulato, nigro brevissimo, poris majusculis aurantiacis laceris angulatis, usque ad annulum decurrentibus.

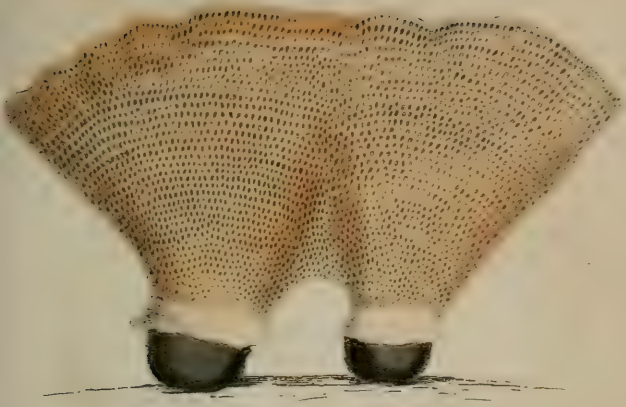
Mit lederartigem, trichterförmigen, graugelblichen, schwarz zonaten, am Rande fleischfarbenen Hute; mit einem Ringe versehenen, schwarzen, sehr kurzen Stiele, ziemlich großen, goldgelben, zerrissenen, eckigen bis zum Ringe herablaufenden Poren.

Der Hut dieses Polyporus ist trichterförmig, 2—3 Zoll breit, von grau- bräunlicher Farbe, mit vielen schmalen schwarzen Zonen versehen,

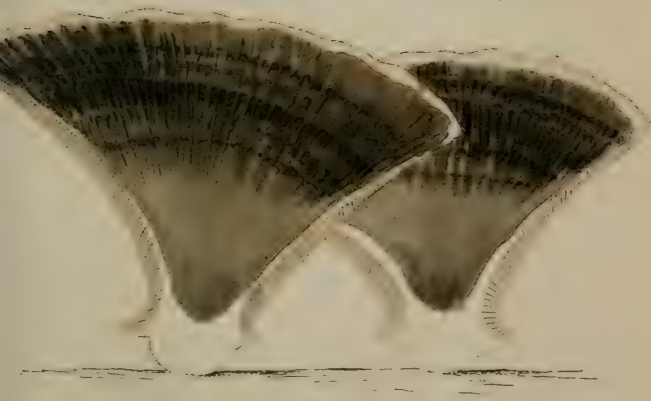
rauh mit einfachen Haaren besetzt, wodurch er einen matten, silberartigen Glanz erhält. Am Rande ist er etwas heller als die Poren, doch so, daß das graue Oberhäutchen des Hutes in Schuppen zerrissen am Ende darüber hinhängt. Der Rand des Hutes ist scharf.

Der Stiel ist kurz, 2 Linien lang, 3 Linien dick, halbkugelförmig, schwarz, sammetartig, rauh. Ueber demselben zieht sich ringförmig eine Membran herum, welche beinah wie das Ueberbleibsel eines Velums aussieht. Die Poren sind goldgelb, ziemlich groß, ungleich, eckig und zerrissen, laufen bis zu der oben erwähnten Membran herunter, doch so, daß sie den Rand derselben nicht berühren. Diese Membran erscheint auch heller als die Poren sind. Das Fleisch des Hutes und Stieles ist weiß, lederartig zähe, sehr dünn, nur halb so dick als die Röhrchen lang sind.

Fig. 1. Der Polyporus von außen gesehen.
Fig. 2. Der Durchschnitt.



1



2

Polyporus apophysatus Rostk.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

POLYPORUS pachyus. Rostk.

Dicker Löcherpilz.

Tab. 5.

P. pachyus, longe effusus crassus albus, in ambitu sterilis, poris erectis obtusis inaequalibus minutis.

Lang ausgebreitet, dick, weiß, ohne Rand; die Poren aufrecht stehend, stumpf, ungleich und klein.

Im Anfang des Herbstes habe ich diesen Polyporus in Fichtenwäldern an in Fäulniß übergehendem Fichtenholze auf der Borke gefunden, in einer Ausbreitung von 3 Zoll Länge und bis zu einem Zoll in der Breite. Die Substanz ist faserig, weiß, gegen zwei Linien dick und mit keinem Rande umgeben. Die Poren sind weiß, 2 bis 3

Linien lang, klein, stumpf, rund, theilweis eckig. Die Röhrchen sind im Innern, so wie die Sporidien weiß.

Fig. 1. Der ganze Polyporus.

Fig. 2. Der Durchschnitt.

2

Polyporus pachyus Rostk.

POLYPORUS ferruginosus. Fries.

Roſtbrauner Löcherpilz.

Tab. 6.

P. ferruginosus, effusus, crassus, ferrugineo-spadiceus, in ambitu marginatus glabris, poris subrotundis inaequalibus.

Ausgebreitet, ſtark, mit einem glatten Rande umgeben, von roſt-kaſtanienbrauner Farbe, mit faſt runden ungleichen Poren.

Fries Syst. mycol. I. p. 378.
Rabenhorst Kryptog. Flora I. p. 418. n. 3134.
Boletus ferruginosus. Schrader Spic. 172.

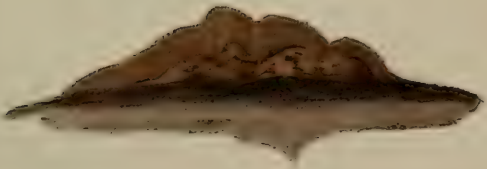
Im Herbſte habe ich dieſen Polyporus an in Fäulniß übergehenden Elſen-Stubben auf der Borke gefunden in einer Ausbreitung von 2 bis III. 27. 6.

3 Zoll Länge und ein bis zwei Zoll Breite. Wenn er trocken ist, hat er ein graues, in's Braune übergehendes, ist er angefeuchtet, ein kaffeebraunes Ansehen. In letzterem Falle schillern die Poren. Die Substanz ist mit einem glatten, eine Linie breiten Rande umgeben, sie ist ungefähr eine Linie stark und hat eine dunkelbraune Farbe. Die Poren sind ungleich lang, am Rande kürzer als in der Mitte, an einzelnen Stellen jedoch auch wieder länger, wodurch die Oberfläche ein höckeriges Ansehen bekommt. Die Poren sind theils rund, theils eckig, zum Theil gezähnt. Die Röhrchen sind im Innern braun, die Sporidien schwarz.

Fig. 1. Der Pilz von oben gesehen.
Fig. 2. Der Durchschnitt.

1

2



Polyporus ferruginosus Fries.

POLYPORUS obliquus. Fries.

Schiefer-Löcherpilz.

Tab. 7.

P. obliquus, latissime ambiens, decorticans, excarnis, e pallido spadiceo-nigricans, ambitu erecto cristato vulgo cinctus, poris (ligno impositis, basi perviis) longis minimis obtusis subpentagonis.

Weit ausgebreitet, die Rinde abstoßend, dünn, anfangs blaß, dann kastanienbraun-schwärzlich, mit einem aufrechten, kammartigen Rande umgeben; die Poren, welche dem Holze aufsitzen, an der Basis offen, lang, sehr fein, stumpf, fast fünfeckig.

Fries Epicrisis 482. Syst. mycolog. I. 378.
Rabenhorst Kryptogamen Flora I. p. 419. n. 3137.
Boletus obliquus Persoon Syn. 548.
III. 27. 7.

Diesen Polyporus habe ich im Herbste an einem angebrannten, von der Borke entblößten Stubben in einem bergigen Buchenwalde gefunden. Er umgiebt den Stamm, als ob er darüber gegossen wäre, in einer Länge von 6—8 Zoll und darüber und in einer Breite von 4 bis 6 Zoll. Der Pilz ist von außen schwarz, im Innern röthlich und erscheint auf seiner Oberfläche moirirt. Die Poren sind lang, an der untern Oeffnung eckig; beim Durchschneiden klein. Der Durchschnitt des Pilzes erscheint rostfarben. Die Sporidien sind rostfarben-grau.

Fig. 1. Der Pilz von oben gesehen.
Fig. 2. Der Durchschnitt.

Polyporus obliquus Fries.

POLYPORUS contiguus. Fries.

Anliegender Löcherpilz.

Tab. 8.

P. contiguus, effusus, firmus, primitus obscure cinnamomeus, ambitu villoso fibrosove, dein glaber ferrugineus, poris mediis aequalibus obtusis integris.

Ausgebreitet, dick, anfangs dunkelzimmtbraun, im Umfange zottig oder faserig, hernach nackt, rostbraun; die Poren ziemlich groß, gleich, stumpf, ganzrandig.

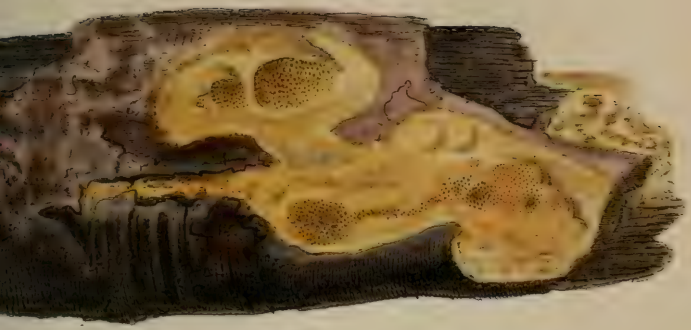
Fries Syst. mycolog. I. 378. Epicris. 483. Rabenhorst Kryptog. Flora I. p. 419. n. 3135.

Boletus contiguus. Persoon Syn. 544.

Im Herbste habe ich diesen Polyporus im III. 27. 8.

Buchenwalde an faulen Buchenknüppeln gefunden in einer Ausbreitung bis gegen 2 Zoll Länge und einen Zoll Breite. Die Subſtanz iſt gegen zwei Linien ſtark, worauf die über eine Linie langen dottergelben Poren ſitzen, welche mit einem über 2 Linien erhabenen Rande umgeben ſind, den ein feines, ſehr ſchönes dottergelbes, an der äußern Fläche in's Weißliche übergehendes byſſusartiges Gewebe umzieht. Im Alter wird der Rand glatt und roſtfarben. Die Poren ſind über eine Linie lang, ungleich rund, mit größeren und kleineren untermiſcht. Die Sporidien ſind gelb.

Fig. 1. Der ganze Pilz.
Fig. 2. Der Durchſchnitt.



1

2

Polyporus contiguus Fries.

POLYPORUS dryadeus. Fries.
Waldnymphen Löcherpilz.

Tab. 9.

P. dryadeus, maximus, crassiusculus, pulvinatus, saepe imbricato-caespitosus, fungoso-carnosus, dein suberosus, tuberculosus, nudus, fuscus, margine pallidus, introrsum fibrosus, subzonatus, ferrugineus; poris longissimis, exiguis, rotundis, ferrugineis, marginibus primum pallidioribus.

Sehr groß und ziemlich dick, polsterförmig, öfter dachziegelig-rasig, schwammig-fleischig, hernach korkartig, höckerig, nackt, braun, am Rande blaß, innen faserig, etwas gegürtelt, rostbraun; die Poren sehr lang, fein, rund, rostbraun, an den Mündungen anfangs blässer.

Fries Syst. I. p. 374.

Rabenhorst Kryptog. Fl. I. p. 425. no. 3175.

Boletus dryadeus. Pers. Obs. II. 3. Syn. 537.

Bol. pseudo-ignarius. Bull. Champ. t. 458.

Dieser Polyporus findet sich an alten Eichenstämmen, jedoch selten.

III. 27. 9.

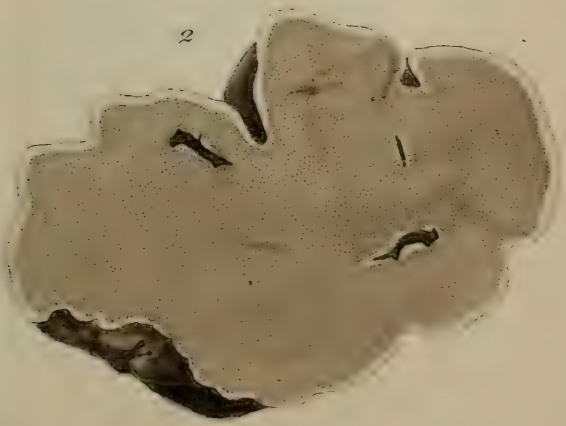
Der Hut erreicht eine Größe bis zu 2′ ist dick und korkartig, blaßbräunlich ins Rostfarbene spielend, auf dem Rücken höckerig, tiefbraun bereift am Rande mit Gürtelstreifen. Der Rand ist etwas zusammengedrückt und aufgeschwollen, gelappt, von weiß blaßgrauer Farbe. Die untere Fläche zeigt am Rande dieselbe Farbe wie der obere Rand, doch fehlen die zarten Linien. Durch die Mündungen der Poren erscheint die übrige Fläche weit dunkler. Nicht selten bemerkt man auch hohle Zwischenräume mit eben dem hellern Rande, weil die Poren denselben frei lassen.

Herr J. G. Trog bemerkt über diese Art in „Flora od. allg. bot. Zeitung XV. Jahrg. 1823. 2. Bd. p. 557.," daß der Pilz bei Thun nicht perennirend sei, sondern alle Jahre absterbe, aber am gleichen Baum jährlich wieder zum Vorschein komme. Sein Wachsthum ist alsdann so schnell, daß in Zeit von acht Tagen ein 6—7″ breites Individuum um einen ganzen Zoll breiter geworden ist.

Fig. 1. Der Pilz von oben.
Fig. 2. Derselbe von unten.

1

2



Polyporus dryadeus Fr.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

POLYPORUS zonatus. Fries.

Gürtelicher Löcherpilz.

Tab. 10.

P. zonatus, pileis superoso-coriaceis, convexiusculis, gregariis, reniformibus e basi crassiuscula sensim deplanatis, opacis, villoso-tementosis, zonatis, margine tenuato albidis; poris minutis, rotundis angulosisve, obtusis, primum albis dein helvolis, intus albidis.

Die Hüte korkig-lederartig, etwas gewölbt, gesellig, an der Basis ziemlich dick, nach dem Rande zu abgeflacht, glanzlos, zottig-filzig, gegürtelt, der verdünnte Rand weißlich; die Poren klein, rund oder eckig, stumpf, anfangs weiß, später speißgelb, innen weißlich.

Fries Syst. I. p. 368.

Rabenhorst Kryptog. Fl. I. 420. n. 3141.

Boletus zonatus. Nees. System d. Pilze p. 221. Tab. 28. Fig. 221.

Boletus multicolor. Schaeff. Fung. Tab. 269. III. 27. 10.

Dieser Polyporus findet sich nicht selten an alten Baumstämmen, vorzüglich an Pappeln und Ulmen, nahe am Boden.

Der halbkreisrunde oder fächerförmige Hut erreicht eine Breite 1—3 Zoll, bei einer Dicke von 2 Linien, ist nach hinten buckelig, am Rande platt, oberseits zottigfilzig und glanzlos, wodurch er sich von dem mit einem Seidenglanze begabten P. versicolor unterscheidet. Die Farbe des Hutes ist sehr verschieden, indem er grau mit weißem Rande — P. angulatus Schumach. — grünlich-grau mit braungelbem Rande — Bol. placenta Schumach. — ochergelb mit grauen Zonen und gelblichen Poren — Bol. multicalor Schaeff. — oder auch alle Theile schmutzig-ochergelb — Bol. ochraceus Pers. — vorkommt.

Fig. 1. Der Pilz von oben.
Fig. 2. Derselbe von unten.

Polyporus zonatus Fr.

POLYPORUS subfuscus-flavidus. Rostkovius.

Bräunlichgelber Löcherpilz.

Tab. 11.

P. subfuscus-flavidus, longe effusus tenuis, ambitu byssino tenue albicante, poris variis angulatis coruscis ex albido-subfusco flavis.

Sehr ausgebreitet, dünn, am Rande dünn, weißlich byssusartig; die Poren ungleich, eckig, weißlich-bräunlich-gelb schimmernd.

An faulen fichtenen naßliegenden Balken findet sich dieser Polyporus in einer Ausbreitung von einem Fuß und darüber lang und gegen einen halben Fuß breit vom Frühjahr bis im Spätherbst. Der Rand ist mit einem feinen dünnen, weißen byssusartigen Gewebe, welches in

das Holz eindringt, umgeben. Die Substanz des Polyporus ist sehr dünn. Die Poren sind ungleich, eckig, eine Linie und etwas darüber lang; von der einen Seite über die Poren fortgesehen erscheinen sie weiß, von der andern bräunlichgelb. Die Röhrchen sind im Innern, so wie die Sporidien weiß.

Fig. 1. Der Pilz von oben gesehen.
Fig. 2. Der Durchschnitt.

Polyporus subfuscus-flavidus. Rostk.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

POLYPORUS roseo-poris. Rostk.

Rothporiger Löcherpilz.

Tab. 12.

P. roseo-poris, pileo tenue effusi albo azono glabro, poris obtusis inaequalibus majusculis rosaceis.

Der Hut dünn, ausgebreitet, weiß, ohne Zone, kahl; die Poren stumpf ungleich groß, rosenroth.

Im Spätherbst habe ich diesen Polyporus an in Fäulniß übergegangenen Fichtenstämmen nicht selten gefunden. Es wachsen mehrere kleine Hüte über einander, welche zusammen eine Ausbreitung von 2 bis 3 Zoll in der Breite und Länge haben. Die Hüte erlangen höchstens eine Länge und Breite von ½ Zoll. Die Hüte sind in der Jugend weiß, glatt, werden später gelblich, ja

ſelbſt im Alter grüngelblich. Das Fleiſch der Hüte iſt weiß, zähe und hat einen ſtyptiſchen pilzartigen Geſchmack. Die Poren ſind ungleich groß, unregelmäßig geſtaltet, in der Jugend weiß, ſpäter im Innern roſenroth. Die Sporidien ſind weiß.

Fig. 1. Der Pilz von oben geſehen.

Fig. 2. Der Durchſchnitt.

Fig. 3. Die Poren.

1

2

3

Polyporus roseo-poris Rostk.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

POLYPORUS floccopes. Rostk.

Flockiger Löcherpilz.

Tab. 13.

P. floccopes, pileo coriaceo murino floccoso, poris hexagonis oblongis albis crenatis, stipite floccoso.

Hut lederartig, mäusegrau flockig; Poren sechseckig, länglich, weiß, gezähnt, Stiel schuppig.

Dieser Polyporus erreicht eine Höhe bis gegen 3", und der Hut eine Breite von 1½" und darüber. Der Hut ist flach, in der Mitte etwas eingedrückt, von mäusegrauer Farbe, mit Haaren besetzt, die ihm ein schuppenartiges Ansehen geben. Der Rand läuft scharf aus, ist etwas umgebogen und gefranzt. Das Fleisch ist zähe. Die Poren sind weiß, groß, länglich, sechseckig, gezähnt, und laufen bis an den Rand und ungefähr 2‴ bis

an den Stiel herab. Der Stiel ist über 2" hoch, 2‴ stark, mäusegrau und schuppig wie der Hut. Unten an der Wurzel ist er mit weißen, abstehenden, 3‴ langen Haaren besetzt.

Die Sporidien sind weiß.

Im Frühjahr findet man diesen Polyporus in Buchenwäldern an schattigen Orten an in Fäulniß übergehenden Buchenzweigen, jedoch nur selten.

Fig. 1. Der Polyporus von oben gesehen.
Fig. 2. Derselbe von unten.
Fig. 3. Der Durchschnitt.
Fig. 4. Die Poren von der Seite besehen.
Fig. 5. Die Poren halb durchschnitten und von oben herein gesehen.

Polyporus floccopus Rostk.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

POLYPORUS trachypus. Rostkovius.

Rauhstieliger Löcherpilz.

Tab. 14.

P. pileo carnoso-lento hemisphaerico subvilloso cycaceus, poris angulatis subrotundis albis, stipite pubescente.

L. mit fleischig-zähem, fast rauhen, sagobraunem, halbkugelförmigem Hute; weißen, eckigen, fast runden Poren, und feinhaarigem rauhem Stiele.

Dieser Polyporus erreicht eine Höhe bis zu einem Zoll, der Hut eine Breite bis gegen 3/4". Der Hut ist halbkugelförmig, sagobraun, durch die Loupe angesehen wie mit feinem Tuche überzogen, läuft am Rande scharf aus und ist mit einem weißen Streif umgeben. Das Fleisch des Hutes ist fleischig, zähe, läuft beim Durchschneiden schwarz an und hat einen pilzartigen Geschmack. Der Stiel ist gegen 3/4" hoch, weiß-

grau mit feinen Haaren besetzt, oben $1\frac{1}{2}$''' unten 3''' stark. Das Fleisch desselben ist weißglänzend und zähe. Die Poren sind weiß, groß, stumpfeckig, länglich-rund, laufen bis an den scharfen Rand und bis an den Stiel herab.

Im Spätherbste findet sich dieser Polyporus in lichten Buchenwäldern an in Fäulniß übergegangenen Buchenstämmen nur selten.

Fig. 1. Der Polyporus in natürlicher Größe.
Fig. 2. Derselbe senkrecht durchschnitten.
Fig. 3. Die Poren von oben angesehen.
Fig. 4. Die Poren von der Seite angesehen.

1

2

3

4

Polyporus trachypus Rostk.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

POLYPORUS alveolarius. Bosc.

Wabiger Löcherpilz.

Tab. 15.

P. alveolarius, pileo carnoso-coriaceo depresso inaequali azono brunneo, stipite firmo centrato glabro basi incrassato, poris subdecurrentibus oblongis amplis regularibus albis.

Hut fleiſchig-lederartig, eingedrückt, ungleich, ohne Zone; Stiel feſt, fahl, an der Baſis verdickt; Poren faſt herablaufend, länglich, groß, regelmäßig, weiß.

Fries. Syst. mycol. I. p. 343.

In Buchenwäldern findet ſich dieſer Polyporus auf in Fäulniß übergehenden Buchenzweigen nur ſelten. Er erreicht eine Höhe gegen einen Zoll, der Hut eine Breite bis zu einem Zoll. Er iſt eingedrückt, gelblich-braun und mit kleinen

grauen Schuppen besetzt, aber ohne Zonen. Das Fleisch ist zähe und ohne Geschmack. Die Poren sind groß, ganz regelmäßig, an beiden Enden spitzauslaufend und weiß. Die Sporidien sind ebenfalls weiß. Der Stiel ist oben etwas stärker, gegen einen Zoll hoch, glatt und weiß.

Fig. 1. Der ganze Pilz.
Fig. 2. Der Durchschnitt.
Fig. 3. Die Poren vergrößert.

1

2

3

Polyporus alveolarius Bosc.

POLYPORUS rubripes. Rostk.

Rothstieliger Löcherpilz.

Tab. 16.

P. rubripes pileo carnoso coriaceo azono lutescente brunneo margine aculeato, stipite inaequali glabro rubro, poris oblongis lutescentibus.

Hut fleischig lederartig, ohne Zone, gelblich-braun, am Rande stachelig; Stiel roth, ungleich, kahl; Poren länglich, gelblich.

Auf in Fäulniß übergehenden Buchenzweigen in Buchenwäldern findet man im Monat September diesen Polyporus nicht selten. Er erreicht eine Höhe bis gegen einen Zoll, der Hut eine Breite von einem Zoll. Derselbe ist etwas niedergedrückt, gelblich-braun, am Rande mit

weißgelblichen Stacheln besetzt. Die Poren sind gelb-braun, länglich, groß und laufen an dem Stiel etwas herab. Der Stiel ist glatt, roth, bis zur Mitte stark und läuft von da ab verdünnt bis zur Wurzel herab. Das Fleisch des Hutes hat unter der Haut einen braungelben Streif, ist zähe, hat einen pilzartigen Geschmack, und hinterläßt ein gelindes Brennen auf der Zunge.

Fig. 1. Der Polyporus.

Fig. 2. Der Durchschnitt.

1

2

Polyporus rubripes Rostk.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

POLYPORUS coronatus. Rostk.

Gekrönter Löcherpilz.

Tab. 17.

P. coronatus, pileo carnoso, lento depresso subluteo squameo, in medio pileo latis rotundiformibus, stipite, excentrico, poris decurrentibus, rotundis dentatis subluteis.

Der Hut fleiſchig, zähe, eingedrückt, braungelb, ſchuppig, in Mitte des Hutes mit großen runden Schuppen; Stiel excentriſch; Poren herablaufend, rund, gezähnt, braungelb.

Dieſer Polyporus kommt im Monat Auguſt an in Fäulniß übergehenden Buchenſtämmen ſelten vor. Er erreicht die Höhe bis gegen 1", der Hut eine Breite über 2". Der Hut hat ein weiches, zähes Fleiſch, iſt oben braungelb und mit in der Mitte im Kreiſe ſtehenden, großen,

braunen, fleckförmigen, anliegenden, am Rande mit kleinen länglichen Schuppen besetzt. Der Rand ist umgebogen. Die Poren sind braungelb und gezähnt, und gehen vom Rande des Hutes bis zur Wurzel des Stieles. Der Stiel ist gegen 1" lang, über einen halben Zoll stark, geht versteckt in den Hut über, steht ausser der Mitte des Hutes und ist an seiner Basis schwarz.

Fig. 1. Der Pilz.
Fig. 2. Der Durchschnitt.
Fig. 3. Die Poren.

3

2

Polyporus coronatus Rostk.

UNIVERSITY OF ILLINOIS

POLYPORUS Herbergii. Rostk.

Herberg's Löcherpilz.

Tab. 18.

P. Herbergii, cespitoso-multiplex fomentario-suberoso, pileolis imbricatis spadiceis, prope marginem sulphureum, poris labyrinthiformibus inaequalibus acutis lacero-dentatis albocinereis.

Rasig-vielköpfig, pork-schwammartig, die Hütchen dachziegelig, kastanienbraun, am Rande schwefelgelb; Poren ungleich, ineinander verlaufend, spitz, zerrissen-gezähnt, weißgrau.

In Fichtenwäldern, an alten bemoosten, in Fäulniß übergegangenen Stämmen habe ich diesen Polyporus im Herbste nur selten gefunden. Er erreicht eine Ausbreitung durch die über und neben einander wachsenden Hüte bis gegen einen Fuß und darüber. In der Jugend sind die Hüte

vorn herum, und die Poren schwefelgelb, wässerig und zerbrechlich; im Alter verliert sich das schwefelgelbe Ansehen und sie werden trocken und porkschwammartig. Die Poren sind ungleich ineinanderlaufend, zerrissen-gezähnt, weißgrau. Die Sporidien sind schwärzlich.

Diesen schönen Polyporus habe ich dem Stud. med. Emil Herberg, der mich auf meinen Excursionen vielfältig begleitete, zu Ehren genannt.

Fig. 1. Der ganze Pilz.
Fig. 2. Der Durchschnitt.
Fig. 3. Die Poren vergrößert.

Polyporus Herbergii Rostk.

POLYPORUS Acanthoides Rostk.

Stacheliger Löcherpilz.

Tab. 19.

P. Acanthoides, imbricato-multiplex, e lento coreaceus, pileolis infundibuliformibus, inciso-dimidiatis, subzonatis, longitudinaliter rugosis, ferruginescentibus, stipitibus conato-ramosis porisque lamelloso-sinuosis tennibus, ex albo rufescentibus, acie dentatis.

Dachziegelig vielköpfig, zähe lederartig; die Hütchen trichterförmig eingeschnitten-halbirt, mit einem schmalen Gürtel, runzelig, roströthlich; die Stiele zusammengewachsen-ästig und gleich den mit gebogenen dünnen Blättchen versehenen, an der Spitze gezähnten Poren aus dem Weißen ins Gelbliche übergehend.

III. 28. 7.

Dieser Polyporus findet sich in Buchenwäldern. Er erreicht eine Höhe von 12" und darüber, und eine Breite von 8 Zoll. Er besteht aus mehreren vielfältig in einander gefügten Hütchen, deren Einschnitte unregelmäßig nicht ganz bis zur Basis gehen. Die verschiedenen Hütchen haben eine runzliche rostfarbige Haut, auf deren Rande sich ein Gürtel von dunklerer Farbe befindet. Die Stämme sind zusammengewachsen und verzweigt. Die Poren sind mit gebogenen dünnen Blättchen versehen, die aus dem Weißen ins Röthliche übergehen und an der Spitze gezähnt sind. Das Fleisch ist weißlich und zähe, so daß es sich in einzelne Fäden zerlegen läßt.

Fig. 1. Der Pilz von der Seite gesehen.
Fig. 2. Der Durchschnitt.

Polyporus Acanthoides Rostk.

POLYPORUS picipes. Rostkovius.

Pechbrauner Löcherpilz.

Tab. 20.

P. picipes, pileo e carnoso-coriaceo rigido tenaci laevi glabro, disco posticive depresso, stipite excentrico lateralique aequali firmo, primo velutino, dein nudo punctato, atro usque ad poros decurrentes rotundos exiguos tenellos albos dein gilvellos.

Der Hut zuerst fleischig-lederartig starr, zähe, glatt, kahl, in der Mitte oder nach hinten eingedrückt; Stiel excentrisch und seitlich, gleich, fest, zuerst sammthaarig, hernach nackt, schwarzpunktirt; die Poren herablaufend, weiß, klein, rund, dünn, später gelblich.

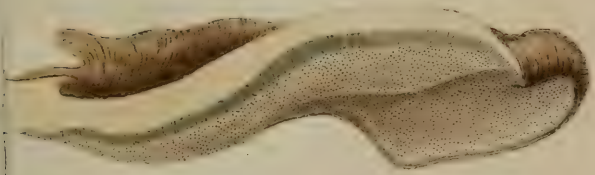
Dieser Polyporus kommt an alten in Fäul-

niß übergehenden Weiden vor und zwar ziemlich häufig. Der Hut hat eine Breite von 3" und eine Länge von 4". Vorne ist er breit, öfters umgebogen, scharfauslaufend und gelblich, nach dem Stiele zu dunkelbraun und eingedrückt. Das Fleisch ist zähe, weiß, hat einen pilzartigen Geschmack und süßlichen Geruch. Die Poren sind weiß, rund, klein und werden später gelblich. Der Stiel ist seitenständig, kurz und schwarz punktirt.

Fig. 1. Der ganze Pilz.
Fg. 2. Der Durchschnitt.

1

2



Polyporus picipes Rostk.

POLYPORUS pubescens. Fries.

Flaumhaariger Löcherpilz.

Tab. 21.

P. pubescens, albus, pileis carnoso-suberosis, zonatis, margine luteis glabris, poris planis subrotundis.

Die Hüte sind weiß, fleischig, zonat, am Rande gelb und glatt; die Poren eben und fast rund.

Fries Syst. mycol. I. p. 367.

Dieser Polyporus findet sich im Herbst an abgestorbenen und in Fäulniß übergegangenen Birken. Es wachsen stets mehrere Hüte übereinander, welche die Größe von 2" und darüber in der Breite erreichen. Oben sind die Hüte weiß, ins Gelbliche schillernd, mit dunkleren Strei-

fen und kurzen aufrecht stehenden Haaren bis an den glatten, gelben, scharf ausgehenden Rand bekleidet. Die Substanz des Hutes ist weiß, fleischig, zähe und hat einen pilzartigen Geschmack. Die Poren sind weiß, oben, durch die Loupe besehen, rauh, die meisten rund. Die Sporidien sind weiß.

Fig. 1. Der Pilz, wie er an dem Baume wächst.

Fig. 2. Der Durchschnitt.

Polyporus pubescens Fries.

POLYPORUS rutrosus. Rostk.

Schaufelförmiger Löcherpilz.

Tab. 22.

P. rutrosus, pileo carnoso erecto albo, poris multangulis albis lacerisve dendatis decurrentibus, stipite excentrico albo.

Der Hut fleischig, aufrecht, weiß; die Poren weiß, vieleckig oder zerrissen, gezähnt, herablaufend; der Stiel excentrisch, weiß.

Dieser Polyporus kommt auf Kalkbergen, jedoch nur sparsam im Herbste nach anhaltenden Regenwetter vor. Er erreicht eine Höhe von 3 bis 4" und eine Breite des Hutes von 2 bis 3". Der Hut geht in den excentrischen Stiel über. Der Rand desselben ist scharf auslaufend und eingerollt. Das Fleisch ist weiß, mürbe und zerbrechlich und hat einen pilzartigen, jedoch nicht unangenehmen Geschmack. Die Poren sind gegen

2‴ lang, ungleich groß, vieleckig, zerrissen, gezähnt, weiß, und laufen an dem Stiel herab. Dieser ist gegen $1^1/_2$″ lang und einen halben Zoll stark. Das Fleisch desselben ist wie das des Hutes weiß.

Fig. 1. Der Pilz von der Seite.
Fig. 2. Der Pilz von hinten gesehen.

Polyporus rubrosus Roslk.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

POLYPORUS flavescens. Rostk.

Hellgelber Löcherpilz.

Tab. 23.

P. flavescens, pileo carnoso lento reflexo badio; stipite excentrico basi nigricante; poris ovalis subluteis, lamelloso-sinuosis.

Der Hut fleiſchig, zähe, braun, umgebogen; Stiel excentriſch, an der Baſis ſchwärzlich; Poren oval, mit gebogenen Blättchen, gelblich.

Dieſer Polyporus kommt in Buchenhaiden an der Erde neben verfaulten Buchenſtämmen vor. Er erreicht eine Höhe von 2—3″ und eine Ausbreitung des Hutes von beinahe 2″. Der Hut iſt braun, glatt geſtreift, ſcharf auslaufend und am Rande umgebogen. Das Fleiſch iſt weiß,

mürbe, zähe, und läuft beim Durchschneiden gelb an. Die Poren sind länglich rund mit gebogenen Blättchen versehen. Der Stiel ist an der Basis schwarz, und hat eine Länge von ungefähr einem und eine Breite von einem halben Zoll.

Fig. 1. Der ganze Pilz.
Fig. 2. Der Durchschnitt.

1

2

Polyporus flavescens Rostk.

POLYPORUS Boltoni. Rostk.

Bolton's Löcherpilz.

Tab. 24.

P. Boltoni, pileo carnoso-lento leniter depresso badio, stipite excentrico, basi ad pileum seminigricante; poris basi stipitis rotundis, margine oblongis subluteis.

Der Hut fleiſchig, zähe, ſchwach eingedrückt, braun; Stiel excentriſch, von der Baſis bis zur Hälfte ſchwärzlich; Poren am Stiel rund, am Rande länglich, gelblich.

Dieſer Polyporus kommt in Buchenwäldern an der Erde vor. Er erreicht eine Höhe von 1½" und eine Breite von 2" und darüber. Das Fleiſch des Hutes iſt weiß und zähe. Der Hut ſelbſt

ist braun, am Rande sanft umgebogen. Die Poren sind braungelb, am Stiel rund, gegen den Hut hinauf länglich. Der Stiel ist gegen 1" lang und über einen halben Zoll breit. Die Hälfte desselben ist von der Basis bis zum Hut schwarz. Der Stiel steht außer der Mitte des Hutes.

Fig. 1. Der ganze Pilz.
Fig. 2. Der Durchschnitt.

Polyporus Boltoni Rostk.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

AGARICUS (Lepiota) cepaestipes. Sowerby.

Zwiebelstenglicher Blätterpilz.

Tab. 1.

Rabenhorst D. Kr. Fl. I. Nr. 4024.

Gesellig, 2—4 beisammen, in feuchtem Moos, ohne Erde. Stiel am Grund keulenförmig, schlank, 2—4" hoch; Schleier klein, lose, Hut sehr schwach fleischig, außen flockig, schwefelgelb, 1½ bis 2" im Durchmesser, am Rand gekerbt; Lamellen blaßgelb in drei Graden, Hauptlamellen weiß.

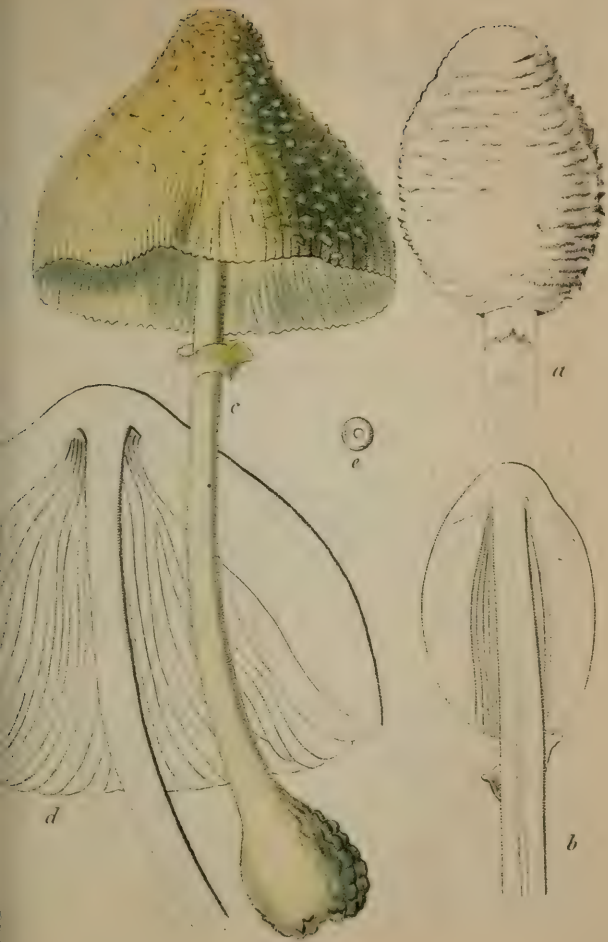
In dem Moose (meistens Hypnum tamariscinum und splendens), welches im hiesigen botanischen Garten zu den Beeten der Warmhäuser verwendet wird, zeigt sich dieser Pilz öfters, wenn dieses Moos bereits 1½ Jahr gedient hat. Er entsteht dann in den durch Moder zusammengeballten Massen an vielen Stellen zugleich und zahlreich, und es ist dieß ein ganz hübscher Anblick.

Da mir hinreichende Hilfsmittel abgehen und diese Art von Wallroth nicht beschrieben ist, so hatte ich ihn nicht bestimmen können, denn zu der Beschreibung Rabenhorst's hätte ich ihn nicht zu

bringen gewagt. Herr Staatsrath von Strauß hatte die Güte, andere Abbildungen mit der meinigen zu vergleichen und war der Ansicht, daß unsere Art die von Sowerby benannte sey. Ich habe seitdem auch selbst Gelegenheit gehabt, die Abbildung dieses Autors zu sehen und finde allerdings die meiste Aehnlichkeit mit ihr; die Abb. der Fl. Danica habe ich nicht gesehen. Ob die Diagnose Rabenhorst's nach eigener Anschauung entworfen ist, weiß ich nicht, dort ist die Hutfarbe weiß genannt, unser Pilz ist aber in jedem Alter, besonders in der Jugend, lebhaft gelb; in der Mitte wäre er nach jener Beschreibung schmutzig (soll wahrscheinlich bräunlich heißen, denn der Schmutz wird doch nicht zu seinem Character gehören, sondern vorher zu entfernen sein). Dann ist die Verdickung bei unseren Exemplaren nie so beträchtlich, nämlich 1 Zoll, wie sie R. angibt, und die Lamellen sind nicht rein weiß. — Ich wäre daher fast geneigt, in unserem Pilz eine eigene Spezies zu erblicken, wenn ich nicht diesen Ruhm zu sehr scheuen würde; daher hatte ich ihn seit 4 Jahren in meinen Skizzen als Agaricus Flos sulphuris bezeichnet.

Fig. a. Oberer Theil des jugendlichen Pilzes. b. Derselbe im Längsschnitt. c. Der völlig entwickelte Pilz, Exemplar mittlerer Größe. d. Der obere Theil und Hut eines größeren älteren Exemplars im Längsschnitt. e. Querschnitt durch den Stiel.

Schnizlein.



lgaricus (Lepiota) cepaestipes Sowerby.

pinx

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

AGARICUS (Mycena) corticola. Pers.

Rindenpilz.

Tab. 2.

Wallroth Fl. cr. germ. Nr. 3359.
Rabenhorst D. Kr. Fl. I. Nr. 3715.
v. Strauss Verz. d. P. Bayerns Nr. 104.

Einzeln oder spärlich gesellig auf Eichenrinde; Stiel am Grund etwas verdickt, flaumig, klein, 4—10‴ hoch, Hut anfangs kugelig, flockig, mit eingebogenem Rand, später breitglockig, gestreift, kahl, violettbraun; Lamellen wenige, weißlich grau.

Am Abhang eines Hügelzuges in der Nähe von Sümpfen, zeigt sich hier im October an kräftigen etwa 1' dicken Eichen und auf der Rinde an der Nordseite des Stammes, etwa in 2 bis 6 Schuh Höhe, dieses niedliche Gewächs.

Im jüngsten Zustande ist der Stiel meist sehr verdickt und vom Mycelium gleichsam übersponnen, der Hut aber noch verhältnißmäßig sehr klein; später wird der Stiel fast gleich dick, von

Farbe bräunlich, während er anfangs blaß violett war. Die Ansatzstellen der Lamellen bewirken an dem s. g. Fleisch des Hutes Furchen und am Rand Kerben, weil jenes sehr dünn ist. Die Hauptlamellen sind gegen die Anheftungsstellen ziemlich stark ausgebuchtet und breit herab am Stiel angeheftet, die secundären sitzen fast erst am Ende des Stiels an.

Fig. a. Einige Exemplare in natürl. Größe in der Stellung am Stamm. Neben ist eines der größten aufrecht gestellt. b. Einige im jungen Zustande. C. Ein solches vergrößert. d. Ein Pflänzchen mit spitzem Hut, natürlicher Größe. E. Dasselbe vergrößert. F. Oberer Theil eines älteren Exemplares im Längsschnitt. G. Querschnitt durch den Hut und die Lamellen.

Schnizlein.

Agaricus corticola Pers.

l pinx.

CANTHARELLUS muscigenus. Fr.

Moosbewohnender Faltenpilz.

Tab. 3.

Rabenhorst D. Kr. Flora I. Nr. 3283.

v. Strauss Verz. d. Pilze Bayerns Nr. 306.

Merulius muscigenus Pers.

Individuen einzeln oder wenige beisammen. Der Stiel seitenständig, flach, kurz, in den Hut verlaufend. Der Hut am Rand umgebogen, welliggekerbt, zart fleischig, hell graubraun.

Ein sehr niedlicher Pilz, welcher sich in jungen Föhrenschlägen an Abhängen und lichten Blösen mit feuchtem Sandboden auf Hypnum lutescens u. a. findet. Bisher fand ich ihn nur an einer Localität der Gegend von Erlangen, aber dort fast jährlich wiederkehrend.

Seine Gestalt ist ziemlich unbeständig, wie auch seine Größe von 1/4 bis 1 Zoll Höhe, wechselt.

Der aufwärts gebogene, in den ziemlich horizontal gerichteten Hut sanft verlaufende, gleichsam geflügelte Stiel und der zarte Rand des Hutes zeichnen diese Art aus.

III. 31. 3.

Das Unterlager (gewöhnlich Hymenium genannt) bildet im Allgemeinen fächerförmige Rippen, welche aber durch unregelmäßige Abzweigungen und Querstreifen mannigfaltig verbunden sind und nach dem Rand hin flach werdend in den Hut versinken. Bei jungen Individuen ist der Rand eingeschlagen, später breitet er sich aus. Die Farbe ist anfangs dunkler, oberseits bräunlich, etwas seidenartig glänzend, unterseits heller, graulich und matt schimmernd.

Der Pilz vertrocknet im Alter und läßt sich daher auch gut aufbewahren. In Schäffers Abbildungen ist diese Art nicht gegeben.

Fig. a. Zwei Individuen verschiedenen Alters von innen und seitlich gesehen; b. eines der älteren von der inneren und oberen Seite gesehen. C. Ein jüngeres Individuum von der unteren Seite gesehen. D. Ein Theil der unteren Seite des Hutes mit den strahligen und verzweigten Rippen des Unterlagers, auf welchen die Basidien der Hymenialschichte stehen.

Schnizlein.

Cantharellus muscigenus . Fr.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

MERULIUS lacrymans. Schuhmacher.

Tropfender Hausschwamm.

Tab. 4.

Wallroth Fl. cr. germ. Nr. 3029.
Rabenhorst D. Kr. Fl. I. Nr. 3099.
v. Strauss Verz. d. Pilze Bayerns Nr. 419.
Merulius vastator Tode.
Merulius destruens Pers.

Lager flach lappig, kriechend, oberseits höckerig faltig, von der Basidienschichte überzogen, ocherfarbig, mit weißem wulstförmigem Saum; im Ganzen saftig weich.

Obwohl diese Art häufiger ist, als man es gerne hat, so gibt es doch wenige Abbildungen davon, und es ist auffallend, daß Schäffer keine solche gibt, so wie auch in der Flora crypt. erlangensis diese Art nicht verzeichnet ist; es scheint jedoch, daß er daselbst unter Boletus destructor versteckt ist. Er wird auch anderwärts damit verwechselt oder vielmehr es bedürfte noch genauerer Untersuchung, denn schon Wallroth sagt, daß die Falten öfters einem wahren Polyporus gleichen. Beide werden auch Hausschwamm schlechthin genannt, der obige ist aber der schädlichere, weil er sich noch schneller entwickelt.

Man sieht ihn häufig da entstehen, wo weiches Holz

in geringem Abstand von feuchtem Boden ohne Luftwechsel sich befindet. Das Mycelium ist sehr häufig allein entwickelt und eben der schädlichste Theil, es zeigt sich als strahliges, seidenartig wolliges Gewebe, welches auf der Oberfläche des Holzes hinkriecht, durch seine feinen Fasern das Wasser leicht aufsaugt und so einen beständigen Zustand der Feuchtigkeit unterhält. Unter günstigen Umständen bildet sich am hinteren Theil des Gewebes ein Lager aus, welches man einen umgekehrten Hut genannt hat, warum? ist mir stets unbegreiflich gewesen, und hoffentlich wird die neuere Morphologie diese Auffassung verlassen, den Ausdruck vertilgen und erkennen, wie der Hut eines Polyporus und der eines Agaricus oder Boletus zwei ganz verschiedenartige Bildungen sind.

Das Auftreten dieses Pilzes ist in manchen Gegenden oft ein bedeutender Schaden für Hausbesitzer, da er gerade die erst jüngst gefertigten Fußböden oder Schränke zerstört. Man hat daher schon viele Mittel vorgeschlagen, um ihn zu verhüten oder zu vertilgen. Jedenfalls ist das schnelle Bauen, wo auf nicht ausgetrocknetes Mauerwerk Holz, vielleicht ebenfalls nicht hinlänglich trockenes gelegt wird, die erste Bedingniß seiner Entstehung, es ist daher auch viel eher auf ein Verhüten, als ein Vertilgen zu hoffen. Außer dem Schaden der Erweichung des Holzes ist er auch noch durch seine Ausdünstung für die Gesundheit nachtheilig, sein äußerst widerlicher Geruch läßt dieß auch schon vermuthen.

Fig. a. Stück eines kleinen Exemplars. b. Dasselbe senkrecht durchschnitten. c. Die Hervorragungen des Lagers senkrecht von oben gesehen, etwas vergrößert. D. Dieselben von der Seite gesehen, 8mal vergrößert. E. Dieselben im Querschnitt. F. Eine Basidie mit den Sporen 200mal vergrößert.

Schnizlein.

. *Merulius lacrymans Schumacher.*

pinx.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

CRATERELLUS cornucopioides. Pers.

Fühlhornförmiger Trichterpilz.

Tab. 5.

Wallroth Fl. cr. germ. I. Nr. 3048.
Rabenhorst D. Kr. Fl. I. Nr. 3021.
v. Strauss Verz. d. Pilze Bayerns Nr. 449.
Cantharellus Cornucopiae Wallr.

Aus der Erde wachsend, gesellig. Körper trompetenförmig, 2—4" hoch, oberer Rand 1 bis 2" weit, auf der Oberfläche seidenartig glänzend, schwach gürtelartig gezeichnet, röthlichgrau; Außenseite der Röhre schwach gefurcht, grau violettbraun, Basidien tragend.

In schattigen Bergwäldern mit eisenhaltigem Thonboden findet sich dieser Pilz zu Ende des Sommers in kleinen Gruppen.

Von den früheren Autoren wurde dieser Pilz zu sehr verschiedenen Gattungen gebracht, von Linné zu Peziza, von Schäffer zu Helvella, von Persoon früher zu Merulius, später in die obige Gattung. So lange über die Entwicklungsweise dieser Gattungen nichts besseres be-

kannt ist, so kann man auch nicht bestimmen, wozu man diese Formen rechnen soll. Nach meinen, allerdings noch nicht geschlossenen Beobachtungen, gehört dieser Pilz wenigstens nicht zu den Hutpilzen, wenn nämlich der Hut der Agaricineen den Begriff bildet; hier aber ist die Bildung desselben eine successive. Die Gattung Craterellus mit dem Character der fast ebenen Unterlage des Hymenium finde ich wohl gerechtfertigt, denn weder Cantharellus noch Merulius passen hierzu.

Die Gestalt dieses Pilzes ist sehr mannigfaltig, bald mehr, bald weniger schlank oder auch in der Mitte etwas aufgeblasen, im jungen Zustande ist er meist einer umgekehrten Keule ähnlich, später bildet sich oben ein Schüsselchen und indem der Rand stets höher rückt, entsteht die Röhre, welche endlich mit der Basis des Stiels fast gleich liegt. An den Basidienzellen sah ich nur 2 Fortsätze, an deren jeder eine fast kugelige Spore sich befand.

Fig. a. Ein Stock mittlerer Größe und Alters, b. Derselbe im Längsschnitt. c. Ein solcher von den größten und ältesten, an dessen Grund ein junger hervorsproßt. d. Einige andere junge Stöcke, welche ihre verdickte Basis auszeichnet. E. Eine Basidie mit den 2 Sporen 200mal vergrößert.

Schnizlein.

Craterellus cornucopioides Pers.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF TORONTO

THELEPHORA caryophyllea. Fr.

Nelkenfarbiger Warzenpilz.

Tab. 6.

Rabenhorst D. Kr. Fl. I. Nr. 3014.
v. Strauss. Verz. d. Pilze Bayerns Nr. 455.

Erdbewohnend; Körper fächerförmig ausgebreitet, einseitig gestielt, einzeln oder in Gruppen verwachsen; die Ausbreitung oberseits braunroth, seidenartig schimmernd mit Zonen; unterseits kielig, blaß-violett, sammetartig.

Auf sandigen Haiden, welche mit Moos und kurzem Gras spärlich besetzt sind und in der Nähe von Fohrenwäldern sich befinden, traf ich diesen Pilz im October ziemlich häufig an. Es fanden sich eine große Menge von Formen, welche ohne allen Zweifel zusammengehörten, sie bildeten eine Reihe von tief geschlitzten handförmigen Stöcken zu fächerförmig strahligen, bis fast kreisrunden Gestalten. Nach der Abbildung in Nees System der Pilze gehören diese Formen hierher, hiezu stimmen aber nicht die Beschreibungen, denn der Stiel ist nicht central, er wird es höchstens durch Anwachsungen der ursprünglich lappigen Ausbreitung des Lagers. Daß dieses nicht Hut

genannt werden kann, habe ich schon bei Merulius bemerkt und weiter in den Verhandlungen der naturhistorischen Gesellschaft zu Nürnberg ausgesprochen.

Auf der Unterseite, auf welcher die Ausbildung der Basidien vom Stiel nach dem Umkreis, und vom älteren nach dem jüngeren Theil fortschreitet, zeigen sich diese mit 4 Spitzen je mit einer großen höckerigen Spore. Die Zonen des Lagers bezeichnen Wachsthums-Abschnitte und sind eben die Andeutung, daß der Körper oder Hut nicht auf einmal entstehe, wie bei den Agaricineen. — Die Consistenz ist wenig zähe, wässerig. Der Geruch ist nicht angenehm, daher auch wohl dieses Gewächs keine Nahrung abgeben dürfte.

Fig. a. und b. Junge Exemplare, deren Lappen fast frei sind. c. d. Eines der regelmäßigsten Stöcke, von der Unter- und Oberseite gesehen. e. Ein Stock, wenn mehrere verschmolzen. f. Längsdurchschnitt durch Fig c. G. Ein Theil desselben, 18mal vergrößert, man bemerkt die Absätze des Wachsthums und die nach unten bogig abgehenden Fasern, welche die Basidien tragen. H. Basidie mit ausgebildeten Sporen. I. Eine Basidienzelle mit jugendlichen Sporen, beide 200mal vergrößert.

Schnizlein.

Thelephora caryophyllea Fr.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

CORTICIUM evolvens. Fr.

Aufgerollter Rindenpilz.

Tab. 7.

Wallroth Fl. cr. germ. Nr. 2840.

Rabenhorst D. Kr. Fl. I. Nr. 2968.

v. Strauss Verz. d. Pilze Bayerns Nr. 473.

Thelephora evolvens Fr. obs.

Rinden bewohnend, meist von elliptischer Gestalt, flach becherförmig mit etwas eingebogenem Rand, lappig, außen schwach haarig, Oberfläche innen blaßgrau-grünlich, am Rand gelblich und etwas faserig.

An der Rinde von kräftigen Eichen auf dem Standort, wo ich den Agaricus corticola fand, zeigt sich auch dieser Pilz nicht selten, doch scheint er früher hier nicht bemerkt worden zu seyn.

Die Gestalt ist sehr unbeständig, bald rein kreisförmig, bald und zwar allermeist elliptisch, dabei verschiedenartig eingebuchtet oder lappig. Die Consistenz ist ziemlich zähe, der Durchmesser in der Mitte dick, im Innern bräunlich, übrigens wie in der Diagnose. Die Basidien sind sehr groß, mit 4 Spitzen und eben so vielen Sporen versehen, dazwischen finden sich hervorragende Zel-

len ohne Spitzen und solche von fadenförmiger Gestalt, ob diese Antheridien und Paraphysen entsprechen, wage ich nicht bestimmt auszusprechen. Auffallend ist, daß im Gewebe Krystalle sich finden, wahrscheinlich sind solche ein pflanzensaures Kalksalz. — Jene großen Basidien finden sich überhaupt häufig bei den Arten des Corticium und der Thelephora und sind erwünscht, wo es sich um Beispiele für den Unterricht handelt, weil die Arten fast zu jeder Jahreszeit zu finden sind, indem sie je nach der Gunst des Wetters in ihrem Wachsthum fortzufahren scheinen, fast wie es bei den Flechten der Fall ist.

Fig. a. Stöckchen auf ihrer Unterlage; b. solche abgetrennt. c. Eines der größeren, aus 2 verwachsen. d. Ein ähnliches, der größten. e. und f. ähnliche. G. Ein Stöckchen des Alters von Fig. b, etwas vergrößert. H. Dasselbe im Längsschnitt. I. Senkrechter Schnitt durch Fig. f. in der Gegend von **. K. Basidien verschiedenen Alters und verschiedener Ausbildung. L. Paraphyse? M. Keimende Spore? N. Krystall aus dem Gewebe.

Schnizlein.

Corticium evolvens . Fr .

IN THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

HYMENANGIUM virens. Klotzsch.

Grünlicher Hautbehälter.

Tab. 8. 9.

Rabenhorst D. Kr. Fl. I. Nr. 2118.

Rhizopogon virens Fr. sys.

Wallroth Fl. cr. germ. Nr. 4150.

Behälter birnförmig oder knollenförmig, flach unter der Erde, diese zuletzt aufwerfend am Scheitel blosliegend. Außen glatt mit Faserbüscheln vom Grund aus strahlig bezogen, innen von labyrinthischen Gängen durchzogen, grau, zuletzt grünlich.

Auf spärlich oder kurz begrasten Haiden in der Nähe von Fohrenwäldern und besonders nächst der sie durchstreichenden Fußpfade, fand ich diese Art in Menge an 2 verschiedenen ziemlich von einander entfernten Stellen. Sie scheint ziemlich selten zu seyn, denn sie wurde weder früher hier, noch, wie es aus dem Verzeichniß des Herrn Staatsraths von Strauß hervorgeht, im übrigen Bayern gefunden; auch fehlt sie im Verzeichniß der Pilze der Rheinpfalz, welches der aufmerk-

same Herr Domcapitular Würschmitt in einem Jahresbericht der Pollichia (1844) mitgetheilt hat. Zu diesem Uebersehen mag allerdings sein Vorkommen beitragen, weil man dieses erst kennen lernen muß, um ihn, wenn der Zufall zuerst darauf geführt hat, wieder zu finden. Die Stöcke kommen nesterweise vor, 2 bis 6 beisammen von verschiedenem Alter; sie haben sich da in der Erde einen Raum gebettet, welcher nicht von andern Gegenständen erfüllt wird. Das Mycelium ist meist schon verschwunden, wenn man den Pilz findet, es bildet ein weißes Fasergeflecht, welches die Erde durchzieht, auch hängt ein Theil desselben als platte Büschel an der Hülle des Behälters in verschiedenartig zerrissener Gestalt, oder vereinigt sich unten wie eine Art Wurzel.

Die Körper sind anfangs weiß, werden aber, indem sie die Erde zur Seite schieben und mehr mit der Luft in Berührung kommen, also vorzüglich am Scheitel, grüngelb, bisweilen an den Seiten ocherfarbig. Sie haben meistens die Größe einer kleinen Kastanie ungenau kugelig, oft etwas einseitig oder birnförmig. Beim Berühren scheinen sie ziemlich fest. Bei völliger Ausbildung scheint ein Erweichen des Inhaltes und dann der Hülle, zunächst am Scheitel, einzutreten, dadurch erfolgt leicht ein Zerreißen und die Sporen können austreten. Wenn man das Gewächs im mittleren Alter durchschneidet, so zeigt sich unter der Haut der weißen Hülle (Peridie) eine im Allgemeinen gleichartige Masse von graugelblichem Ansehen; in ihr bemerkt man erst bei genauerem Betrachten eine vielfach gewundene Zeichnung verschiedenartigen, saftigen und lockeren Gewebes, welches als vielfach verschlungene Haut, Gänge

und Höhlungen bildet. Diese ist die Unterlage für das Hymenium, welches auf der Oberfläche dieser Faltenwände sich verbreitet. Es besteht das Hymenium aus großen Basidien mit 4 Sporenträgern.

Es wird diese Art von Wallroth und Rabenhorst in zweierlei Gattungen gebracht, von jenem nach Fries zu Rhizopogon, von diesem zu Hymenangium. Beides ist unzuläßig, indem wenigstens Rhizopogon gleich Hymenangium album ist, kann nicht auch virens dazu gehören. Da aber schon Corda 1844 (Anleitung zum Studium der Myk.) es richtig gemacht hat und beide in ganz verschiedene Familien unterbringt, so hätte die später erschienene Schrift Rabenhorst's die Sache nicht wieder verwirren sollen. Es sind aber diese Gattungen nicht allein als solche zu scheiden, sondern noch weiter voneinander zu entfernen, als es schon Corda gethan hat. Erstere hat nemlich Sporen in Schläuchen, gehört also zu den Trüffeln, unsere Gattung hat aber Basidien. Wie sehr solche verschiedenartige Bildung der Sporen dennoch äußerlich ähnliche Gestalten trennen müsse, wird hoffentlich täglich mehr Anerkennung finden. So lange wenigstens Basidien und Schläuche nicht etwa als zusammengehörende Geschlechter nachgewiesen werden, müssen solche äußerlich höchst ähnliche Formen, eben so weit systematisch entfernt werden als z. B. die sogenannten blattlosen Euphorbien von den Cacteen, welche ohne den Blüthenbau und die Fruchtbildung zu kennen, nebeneinander gestellt werden könnten.

III. 31. 8. 9.

Tab. 8. Fig. a. b. und c. Einige der jüngsten Stöcke. d. e. solche, nachdem sie bereits die Erde bei Seite geschoben und sich gefärbt haben. f. Noch etwas weiter entwickeltes Exemplar mit starken Resten des Myceliums. g. Desgleichen von anderer Form. h. Das Exemplar Fig. f. im Längsschnitt.

Tab. 9. Fig. A. Ein Exemplar aus der Zeit der Fig. c. der vorigen Tafel im Längsschnitt, etwa 3mal vergrößert. B. Ein Theil dieses Schnittes von oben gesehen, nach 50maliger Vergrößerung, zeigt die Höhlen und verschiedenen Schichten des Gewebes. C. Eine dieser Höhlen, an deren Wände man die Basidien bemerkt, 200mal vergrößert. Eine der sehr kleinen oscillirenden Sporen, 350mal vergrößert.

Schnizlein.

Hymenangium virens Klotzsch.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

Hymenangium virens Klotzsch.

UNIVERSITY OF ALBERTA

DACRYMYCES stillatus. Nees.

Tropfenförmiger Thränenpilz.

Tab. 10.

Wallroth Fl. cr. germ. Nr. 2689.
Rabenhorst D. Kr. Fl. I. Nr. 518.
v. Strauss Verz. d. Pilze Bayerns Nr. 1042.

Holzbewohnend gesellig. Körper klein, 1—3‴ breit und hoch, warzenförmig, oft zusammenfließend, saftig, rothgelb. Durch Trockniß sehr zusammenschrumpfend, hornartig.

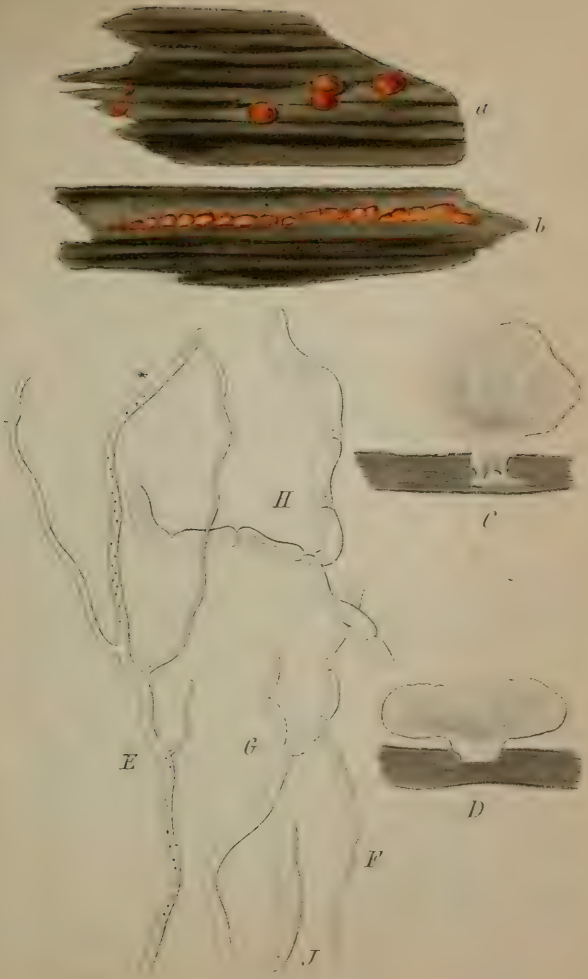
An alten, aus weichem Holz verfertigten Brettern, welche ganz oder fast horizontal liegen, oder in Fugen derselben, wo das Wasser etwas stehen bleibt, zeigt sich dieses Gewächs im Spätherbst, mitunter sehr häufig und bisweilen in Gesellschaft der anderen Art; des Dacr. lacrymalis.

Eine bestimmte Gestalt hat das Gewächs nicht, es dürfte höchstens die runde dafür angenommen werden, doch findet bei der Weichheit des Gewebes und der gemeinschaftlichen Unterlage des Myceliums im Holz meistens ein Zusammenfließen statt. Dieses tritt oft vorzugsweise in Längsreihen ein, weil, wie es scheint, die zarterzellige Parthie der Jahrringe der Sitz des Myceliums ist. In der vermodernden Oberfläche des Holzes dringt der Pilz etwa 1 Linie tief ein. Es sammeln sich daselbst die Fäden zu

einem fast farblosen Knöpfchen, das bei eintretender Sporenentwicklung sich erhebt und etwas rothen Farbstoff in den äußeren Zellen bildet. Das Ganze besteht aus sehr lang gestreckten ziemlich dickwandigen und dadurch eng röhrigen Zellen, sie verzweigen sich gabelförmig und in den oberen Räumen entstehen die Sporen. Diese sind walzenförmig an den Enden abgerundet und etwas gebogen; die Biegung derselben ist abwechselnd gegenwendig und es scheinen zwei solcher stets in gewisser Beziehung zu stehen, indem das nächste Paar ein wenig weiter vom vorhergehenden absteht als die jedesmaligen Einzelsporen; es sind solche in unbestimmter Anzahl an einander gereiht und es scheinen sich die unteren wieder zu bilden, wenn die oberen abgetrennt werden. Sie enthalten 2 Zellkerne und sind ungefärbt. Daneben finden sich noch zarte Fäden, die, wie es scheint, den Farbstoff enthalten und deren Inhalt sich nicht oder noch nicht zu Sporen umgebildet hat.

Fig. a. Stückchen faules Holz mit wohlgebildeten Exemplaren. b. Desgleichen, indem die Stöckchen den Jahrringen folgend zusammenfließen. C. Ein Stöckchen im Längsschnitt zeigt das Eindringen seines unteren Theiles in das morsche Holz. D. Ein ähnliches von anderer Gestalt. E. Fadenzellen des Gewebes, deren ein * Zweig sich zur Sporenbildung vorbereitet. F. Ein solcher mit fertigen Sporen. G. Ein ähnlicher, dessen tragende Zelle dicker ist. H. Halbfertige und ausgebildete Sporen. I. Ein Sporenpaar von der Mutterzelle noch umschlossen.

Schnizlein.



Lacrymyces stillatus Nees.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

CLAVARIA cristata. Pers.

Hahnenkammförmiger Keulenpilz.

Tab. 11.

Wallroth Fl. cr. germ. Nr. 2762.

Rabenhorst D. Kr. Fl. I. Nr. 2532.

v. Strauss Verz. d. Pilze Bayerns Nr. 495.

Clavaria albida Schaeff.

Erdbewohnend, gesellig; der Stiel meist gebogen, oft aus mehreren verschmolzen, flach gedrückt keulenförmig, am Gipfel gezackt, unten gelblich, oben weiß.

In schattigen bemoosten Tannenhainen zeigt sich dieser hübsche Pilz im October, wie mir scheint ziemlich selten, da er früher hier nicht bemerkt worden ist.

Er ist in seiner Gestalt höchst ungleich und die Abbildung zeigt nur einige Hauptformen der hiesigen Varietät, wie z. B. die abgestutzte, die zugerundete kaum zahnige und die verwachsene; in so dichten Gruppen als ihn Schäffer abbildet, habe ich ihn noch nicht gefunden. Andere Varietäten haben fast borstenförmige Enden (v. fimbriata Pers.), oder auch die Aeste sind zart und sparrig, vielfach gabelförmig (v. ramosa).

III. 31. 11.

Anfangs ist der ganze Stock reinweiß, bald aber wird er von unten her gelblich, bis hell ocherfarbig. Das Hymenium ist nicht bemerklich abgegrenzt; es trägt 4sporige Basidien.

Da der Pilz so spärlich vorkommt, wird er wohl kaum zur Speise verwendet werden; er riecht übrigens appetitlich und kann gewiß so gut als die anderen seiner Gattung genossen werden.

Fig. a. b. c. d. Mehrere Exemplare der verschiedenen oben erwähnten Hauptformen in natürlicher Größe. e. Ein Querdurchschnitt des Stieles von Fig. c.

Schnizlein.

Clavaria cristata Pers.

UNIVERSITY OF ILLINOIS

TYPHULA erythropus. Fries.

Rothfüßiger Kolbenpilz.

Tab. 12.

Wallroth Fl. cr. germ. Nr. 2712.

Rabenhorst D. Kr. Fl. I. Nr. 2477.

Clavaria erythropus Pers.

Klein, 2—8‴ hoch aus einem linsenförmigen knorpelichen braunrothen Mycelium hervorbrechend, Stiel doppelt so lang als die dicke walzig-spindelförmige weiße Keule.

Im Spätherbst findet sich in hiesiger Gegend dieses zarte Gewächs bisweilen in ziemlicher Menge, doch scheint es früher nicht bemerkt worden zu seyn, da es für Bayern weder in dem Verzeichniß des Herrn Staatsraths von Strauß, noch in der Flora cr. erl. des Herrn von Martius, noch von Herrn Würschmitt im Verzeichniß der Pilze der Pfalz erwähnt wird.

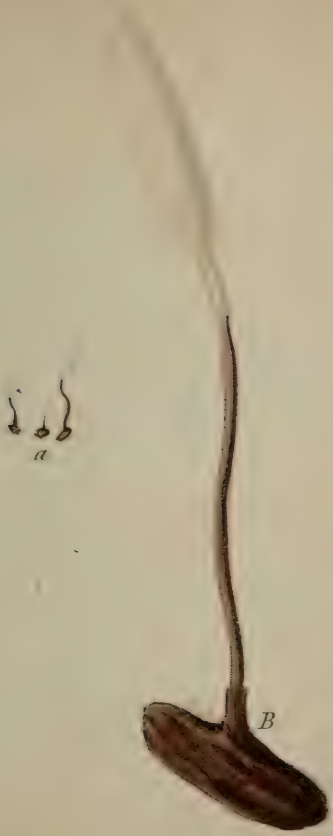
Es zeigt sich auf kleinen Aestchen und an den Rippen faulender Erlenblätter. Es stehen meistens mehrere Pflänzchen nebeneinander, und wenn an den Aestchen die Rindenhaut noch nicht abgewittert ist, so bemerkt man das Mycelium nicht, es scheinen dann die Pflänzchen wie eine heraus-

stehende Borste. Der Stiel ist verschieden lang, bisweilen nur so lang als die sogenannte Keule, und meistens etwas gebogen. Die Keule ist weißgelblich, mehr oder weniger bauchig, doch nicht gleich dick, sie ist ringsum dicht mit Basidien besetzt. Diese sind krugförmig, haben 4 Spitzchen und walzenförmige Sporen.

Ob sich diese Art von Typhula gyrans wirklich als Art trennen lasse, möchte ich fast bezweifeln; doch zeichnen die kahlen Stiele, das schon Anfangs braunrothe Mycelium und die mehr dicke Keule unsere Art aus.

Fig. a. Einige Pflänzchen in natürlicher Größe. B. Eines desselben, 15mal vergrößert. C. Basidien mit und ohne Sporen.

Schnizlein.



Typhula erythropus . Fr .

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

MITRULA paludosa. Fr.

Kleines Sumpfmützchen.

Tab. 13.

Wallroth Fl. cr. germ. Nr. 2781.

Rabenhorst D. Kr. Fl. I. Nr. 2552.

v. Strauss Verz. d. Pilze Bayerns Nr. 543.

Gesellig wachsend, nicht selten 2 bis 3 Stöcke am Grund verwachsen, $1\frac{1}{2}$ bis 3" hoch; Stiel meist gebogen, etwas aufsteigend, weißgelblich, innen hohl; Keule 3—9‴ lang, 3—5‴ breit, etwas breit gedrückt, am Gipfel eingebogen, blaß gelbroth.

Auf Zweiglein und Blättern von Föhren, welche in einem kleinen Waldbache mit Sandgrund vermodern, zeigt sich dieses Gewächs öfters im Herbst bei Erlangen. Die Stöckchen befinden sich nicht selten vom Wasser überdeckt. Ein gemeinsames Mycelium durchzieht die Unterlage und bildet einen unbestimmt gestalteten Körper, so daß die Stöcke bald einzeln, bald mehrere dicht neben und aneinander gewachsen hervortreten. Die Substanz der Keule ist nur im innersten Theile schwammig. Die Schläuche fand ich mit 6 farblosen Sporen gefüllt, welche sich an

der Spitze hin drängen; ich habe in ihnen keine Zellkerne gesehen. Die Paraphysen sind sehr zart, ungegliedert, am Gipfel blaßgelb.

Der Geschmack ist fade, schwach schleimig, wässerig. — Diese Art scheint noch in keinem deutschen Werke abgebildet zu seyn.

Fig. a. Ein modorndes Zweiglein der Föhre mit mehreren Pflänzchen, natürlicher Größe. b. Ein Theil des Myceliums mit einigen Stöcken. c. Eine Form mit sehr großem Stiel, welcher gleichsam kriechend ist und sehr allmählich in das Mycelium verlauft. d. Querschnitt der Sporenträger bei * der Figur a. — e. Desgleichen durch den Stiel in der Gegend der ** an der obigen Figur. F. Schläuche nebst Saftfaden, 120mal vergrößert. G. Eine Spore, 200mal vergrößert.

Schnizlein.

Mitrula paludosa Fr.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

BULGARIA sarcoides. Jacquin.

Fleischige Bulgarie.

Tab. 14. 15.

Wallroth Fl. cr. germ. Nr. 2670.

Rabenhorst D. Kr. Fr. I. Nr. 2604.

v. Strauss Verz. d. Pilze Bayerns Nr. 622.

Peziza sarcoides Pers.

Elvella purpurea Schaeff. t. 323.

Gesellig auf Rinde von Laubholzbäumen wachsend; im Allgemeinen kegelig-kreiselförmig, jung gleichsam filzschuppig, mit versteckter braunrother Schlauchscheibe, älter ist dieselbe offen liegend schwarzbraunroth. Die Masse gallertig zähe, innen mit netzförmigen Gewebsmassen durchzogen.

Man sieht diesen Pilz bisweilen in großer Menge aus der Rinde des zu Markte gebrachten Buchenholzes hervorkommen und in ganzen Klumpen erscheinen. Seine Gestalt ist höchst unbestimmt und nur bei jungen Individuen etwas gleichmäßiger; später durch Verwachsungen und schnellere oder langsamere Entwicklung, je nach der auf ihn gefallenen Regenmenge, wodurch auch

stärkeres oder geringeres Aufquellen entsteht, ist er mannigfaltig in Größe verschieden und verzerrt, von $^1/_2$" Höhe bis $1^1/_2$ Zoll Höhe und $^1/_4$" bis 1 Zoll Breite.

Man hat daher früher verschiedene Varietäten unterschieden, die auch für Arten genommen wurden, wo die Mittelformen nicht bemerkt wurden; solche sind: kegelförmig, kreiselförmig, walzenförmig, lappig bis kraus.

Die ganz jungen Stöckchen sind mit den Resten eines Myceliums oder vielleicht eher denen eines Balges überzogen und wollig schuppig. Sie kommen vorzüglich aus derjenigen Schichte der Rinde, wo die Bastschichte an die äussere dünnere zellige sogenannte Borkenschichte angrenzt und scheint aus deren Korkparthieen hervorzugehen. Jene Borkenschichte und die Peridermaschichte wird durchbrochen und öfters an den Rändern aufgeworfen.

Die Schlauchscheibe ist anfangs nur sehr klein und ziemlich tief liegend, von dem übergebogenen Rande der Masse versteckt. Im Innern derselben bemerkt man verschiedene Gewebe; eine äussere zellige trockene Lage, hellbraune netzförmige Streifen aus kleinen Zellen mit dunklem Inhalt und Gruppen faserigen Gewebes mit hellsaftigem Inhalt. Unter der Schlauchschichte ist die Unterlage aus sehr kleinen dichten Zellen gebildet.

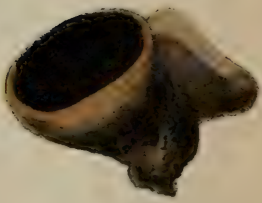
Die Consistenz ist sehr weich, aber dabei doch ziemlich zähe. Die Schlauchschichte färbt nicht ab, ihre Farbe scheint aber meist von den Paraphysen abzuhängen, obwohl auch die gallertige Beschaffenheit der Schläuche auf dem dunklen Untergrunde hiezu viel beitragen mag. In den

a

b

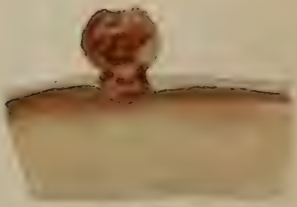
c

d



e

F



G

Bulgaria sarcoides With.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

Schläuchen fand ich nur 4 ungefärbte Sporen, jede mit 2 Zellkernen. Die Saftfäden sind etwas länger als die Schläuche, nach oben schwach erweitert und dort meist umgebogen.

Die Gruppe der Bulgarieen ist noch keineswegs rein und wissenschaftlich begrenzt, sondern bis jetzt mehr nach der äusseren Erscheinung zusammengestellt; wie z. B. Leotia nicht hierher zu gehören scheine, ist dort bemerkt.

Bis es mir vergönnt seyn wird, die seltene B. globosa in einer Abbildung zu geben, kann ich nicht umhin, auf den Namen aufmerksam zu machen, welchen Schmiedel »Burkard« schreibt. Ich weiß nicht, weshalb er von Fries in Bulgaria umgewandelt wurde; aber das Merkwürdigste ist, daß die Bitte Schmiedels (Ic. et anal. p. 263.) noch bis jetzt unerfüllt blieb, diesem Burkard, »dem eigentlichen Erfinder des Sexualsystems,« eine Pflanze zum Andenken zu widmen, während so vielen ganz unbedeutenden Personen Pflanzen geweiht wurden.

Tab. 14. Fig. a. Zwei ganz junge Stöcke von dem filzigen Ueberzug bedeckt; b eine Gruppe älterer Stöcke, welche meist kugelig kreiselförmig sind; c. ein Paar Stöcke, von denen der eine kegelförmige schon ziemlich erwachsen ist, daher die flache Scheibe zeigt. d. und e. Ein Paar Stöcke, welche ziemlich regelmäßig gebildet sind, von den 2 entgegengesetzten Seiten gesehen. F. Ein junges Stöckchen der kugeligen Form, die röthliche Scheibe zeigend, 4mal vergrößert. G. Der Durchschnitt eines Stöckchens und eines Thei-

les der Buchenrinde, etwa 3mal vergrößert, um die Einwachsung in die Rindenschichte zu sehen.

Tab. 15. Fig. II. Junges Stöckchen von etwa ¼" Höhe, längs durchschnitten, 6mal vergrößert. I. Aelterer Stock im Längsschnitt, 1mal vergrößert. K. Oberer Theil des Durchschnittes der Fig. II. mit der Sporenschichte, 30mal vergrößert. L. Stückchen dieses Längsschnittes, 120mal vergrößert. M. Sporenschläuche und Saftfäden. N. Schichte der Unterlage. O. Zellige Gewebsparthie, die dunklen Stellen der aderförmigen Zeichnung verursachend. P. Faserige saftige Gewebsparthie. Q. Sporenschlauch.

Schnizlein.

Bulgaria sarcoides With.

del. pinx.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

GEOGLOSSUM hirsutum. Persoon.

b. capitatum Pers.

Haarige Erdzunge.

Tab. 16.

Wallroth Fl. cr. germ. II. Nr. 2725.
Rabenhorst Krypt. F. D. I. Nr. 2544.
v. Strauss Verz. d. Pilze Bayerns Nr. 549.
Clavaria ophioglossoides Schaeff. pro parte.
Clavaria simplex hirsuta Schmidel t. 25.

Gesellig; Stiel 3 bis 4mal so lang als die Keule; die Keule zusammengedrückt, nach oben etwas zugespitzt, steifhaarig, knorpelig, schwarzbraun.

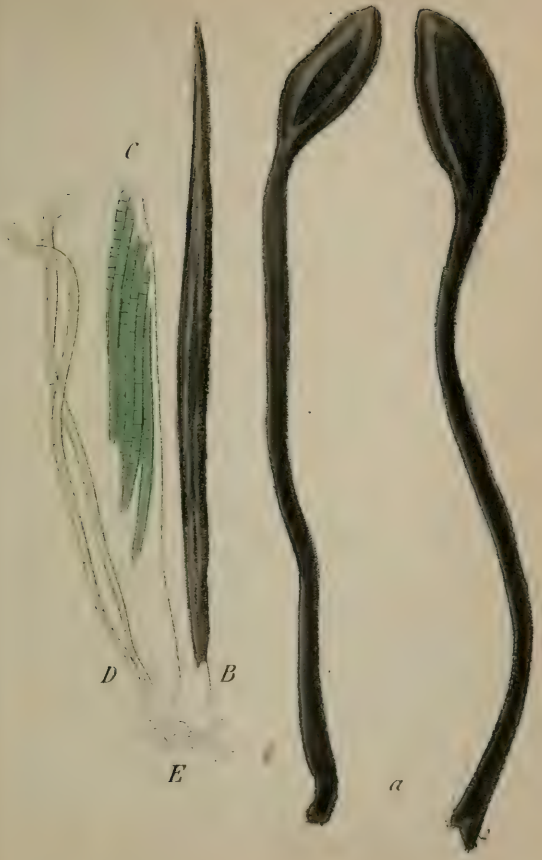
In Niederungen von Fohrenwaldungen, welche Torfmoos enthalten, fand ich diese Art bei Wemdingen am Ries im September. Es waren nicht viele Exemplare vorhanden, und sie hatten eine Höhe von 3 bis 4 Zoll. Das Mycelium war sehr locker, so daß sich der Pilz leicht abtrennte. Der Stiel ist fast gleich dick, walzlich, hin und her gebogen und etwas über die Hälfte im Moos versteckt. Die Keule ist sehr verschieden, doch meist von der oben angegebenen Gestalt, etwa 1 Zoll lang, 3 bis 5 Linien breit und 3 Linien dick. Die daran bemerklichen schwarzen Borsten

sind spindelförmige schwarzbraune Körper, welche auf einem dünnen Stiel im Gewebe der Keule sitzen, ausser ihnen finden sich noch gegliederte Saftfäden, welche kürzer sind und nach oben einen gelblichen Saft enthalten. Die Schläuche sind so lang als die Saftfäden und enthalten 8 walzenförmige Sporen, welche etwa 20mal so lang als breit sind und eine grünbräunliche Farbe haben; sie sind scheinbar gegliedert. Das Gewebe des Körpers der Keule zeigt lange hin und her gebogene zarte Zellen.

Die Form der Keule wird bei den Schriftstellern etwas anders, nämlich mehr plötzlich erweitert angegeben und auch der Wuchs als fast büschelig bezeichnet. Wenn daher nicht alle übrigen Arten der Gattung als kahl bezeichnet wären, würde ich die vorliegende Form für eine besondere Art (im Sinne mancher anderer Pilzarten) nehmen. Der lockere Wuchs, der gebogene Stiel und die zusammengedrückte Keule mit ihrer Falte bestimmen mich, die Exemplare zu der Form b. capitatum zu bringen, wenn auch bei dieser die Größe meist geringer zu seyn scheint.

Fig. a. Zwei Individuen getrennt B. Eine der sogenannten Borsten, 120mal vergrößert. C. Ein Schlauch mit seinen walzenförmigen Sporen, ebenso vergrößert. D. Saftfäden, desgleichen. E. Einige Zellen des Gewebes, ebenso vergrößert.

Schnizlein.



Geoglossum hirsutum Pers.

OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

PEZIZA leucoloma. Rebentisch.

Weißrandiger Becherpilz.

Tab. 17.

Wallroth Fl. cr. germ. Nr. 2614.

Rabenhorst D. Kr. Fl. I. Nr. 2840.

v. Strauss. Verz. d. Pilze Bayerns Nr. 568.

Octospora leucoloma Hedw.

Ziemlich einzeln auf der Erde wachsend; anfangs kreiselförmig, dann trichter- bis beckenförmig, gelbroth, am Rande weißlich flockig.

An schattigen Waldwegen der Haidewälder erscheint dieser niedliche Pilz im Herbst häufig um Erlangen. Die Größe wechselt von 2 bis 5 Linien. Er ist etwas in den Boden eingesenkt, und je nach seinem Alter umzieht das Mycelium mehr oder weniger Erde und Sandkörner, so daß ein kleiner Knollen sich mit heraushebt.

Die Außenseite ist schuppig flockig, hellbräunlich, am Rande gehen diese Schuppen in weißliche Fetzen über, welche in der Jugend noch einwärts gebogen sind, und wie Ränder einer zerrissenen Decke aussehen; doch konnte ich diesen Zustand noch nicht finden. Die Schlauchschichte ist sehr dick, denn sie nimmt fast die Hälfte der Dicke des ganzen Bechers ein; das unterliegende

flockige fleischartige Gewebe ist fast ganz weiß, gegen die Außenseite hin tritt eine Schichte gelblichen saftigen Gewebes auf, an welchem die Flocken sitzen. Die Schläuche selbst sind auf einer zarten Zone gelblicher Zellen, sie sind verhältnißmäßig sehr groß und fast walzenförmig, am unteren Ende wellig gebogen, sie enthalten 8 große ungefärbte, elliptische schiefliegende Sporen, deren jede 2 Zellferne enthält. Die Paraphysen sind sehr lang schwach keulenförmig etwas gebogen, und enthalten im oberen Theile den Farbstoff als rothe Körnchen.

Aus Versehen erhielt der Name auf der Tafel die Autorität Hedwigs, sie soll Nebentisch heißen.

Fig. a. b. c. Stöckchen des Gewächses in verschiedenem Alter, Größe und Gestalt. D. und E. Zwei solche der älteren längs durchschnitten 12mal vergrößert. F. Ein jüngeres eben so durchschnitten 12mal vergrößert. G. Ein Stöckchen von mittlerem Alter von oben gesehen. H. Sporenschläuche und Saftfäden 50mal vergrößert. I. Ein Sporenschlauch mit den Sporen 120mal vergrößert. K. Saftfaden eben so vergrößert. L. Oberer Theil eines Schlauches, an welchem die Oeffnung bemerkt wird, auch zeigen die 2 Sporen eine beginnende Veränderung. M. Junge Sporen in 2 Zuständen 150mal vergrößert.

Schnizlein.

Peziza leucoloma Hedw.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

PEZIZA aurantia. Oeder.

Pomeranzenfarbiger Becherpilz.

Tab. 18.

Peziza cochleata Lumn. et alior.
Peziza coccinea Huds. — Schäff. 148.
Wallroth Fl. cr. germ. I. Nr. 2632.
Rabenhorst D. Kr. Flora I. Nr. 2879.
v. Strauss Verz. d. Pilze Bayerns Nr. 563

Einige Individuen zusammen oder einzeln; Körper knorpelig-wachsartig, außen matt, schwach kleienartig, in der Jugend krugförmig, später schüsselförmig, mit kurzem Stiel, außen thonfarbig, innen gelbroth.

Eine prachtvolle Farbe und die Größe zeichnen diesen schönen Pilz aus; man findet ihn in lettigem Boden schattiger Bergabhänge, bei uns (um Erlangen) im Mai, Andere geben ihn im Herbst an. Seine Größe wechselt von 1 bis 2½ Zoll im Durchmesser des oberen Randes und ¾ bis 1½ Zoll in der Höhe.

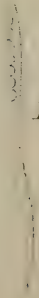
Er kommt meist zu 2 bis 3 neben einander, aber auch oft einzeln vor, doch stehen ihrer mehrere in dieser Weise in der Nachbarschaft und weiterhin nicht mehr.

III. 32. 6.

Im Anfang ist die Gestalt fast keulenförmig, oben offen und das Mycelium bildet einen Stiel; auch bleiben noch weiter unten dickere Büschel desselben vereinigt und stellen eine Art Wurzel vor. Die Tiefe des Bechers ist verschieden, meist am Grund ziemlich flach und mit einem etwa die Hälfte des Durchmessers betragenden Rand begrenzt. Die Schlauchschichte (Hymenium) nimmt etwa die Hälfte der Dicke der Wand ein und enthält schwachkeulige Schläuche mit 8 kugeligen Sporen. Die Paraphysen sind fadenförmig oben etwas angeschwollen mit gelbrothen Körnchen versehen, welche in einem farblosen Saft schweben. Die äußere Seite des Pilzes ist blaß röthlich ockerfarbig mit wenigen Resten des Myceliums (oder einer Hülle?), die Innenseite ist lebhaft, aber matt orangegelb.

Fig. a. Ein noch junges Individuum; b. Ein erwachsenes mittlerer Größe; c. Ein senkrechter Abschnitt, um Stiel und Biegung des Bechers zu sehen. D. Ein Abschnitt aus der Wand des Bechers, etwa 50mal vergrößert, zeigt die verschiedenen Schichten des Gewebes, oben die Schlauchschichte. E. Einer der Schläuche 150mal vergrößert.

Schnizlein.



D

Peziza aurantia Cooke.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

PEZIZA vesiculosa. Bull.

Blasiger Becherpilz.

Tab. 19.

Wallroth Fl. cr. germ. Nr. 2637.

Rabenhorst D. Kr. Fr. I. Nr. 2873.

v. Strauss Verz. d. Pilze Bayerns Nr. 1332.

Peziza lycoperdoides DC.

Peziza turbinata Pers. syn.

Peziza coronata Batsch.

Peziza alutacea. Alb. et S.

In kleinen Gruppen auf der Erde wachsend; fast kugelig, uneben faltig, oben offen mit zusammengeneigtem etwas kerbig gefetztem Rand; ½ bis 2½″ im Durchmesser, nach unten in einen kegelförmigen Stiel ausgehend, außen schuppig, gelbbräunlich, innen gelblich rußbraun.

Das Gewächs erscheint bei uns zu verschiedener Zeit, im Mai bis August, im Gartenland, meist unter oder an Hecken; in diesem Jahre (1851) habe ich es zum ersten Male hier beobachtet und es scheint auch sonst in Bayern selten zu sein, wie aus dem citirten Verzeichniß des Herrn v. Strauß hervorgeht.

III. 32. 7.

Der Pilz sieht einer kleinen runzlich werdenden Kartoffel mit rauher Oberhaut nicht unähnlich. Der Becher ist schon im jungen Zustande oben offen, aber enge zusammengeneigt. — Das Mycelium geht bis über 1 Zoll tief in die Erde und bildet mit ihr einen mehr oder weniger großen Klumpen. Der Stiel ist außen weißlich und der Becher wird erst nach oben schuppig. Die Masse ist zerbrechlich durch die von wässerigem Safte strotzenden Zellen, etwa $\frac{1}{3}$ Linie dick. Die Sporenschlauchschichte kleidet die Innenwandung aus und ist zu Zeiten bereift von ausgetretenen Sporen. Die einzelnen Schläuche sind weit, mit 8 elliptischen ungefärbten Sporen versehen. Die Paraphysen sind fadenförmig, kürzer als die Schläuche.

Der Geruch ist morchelartig und das Gewächs dürfte wohl eßbar seyn, wenn es häufig vorkommt. — Von den citirten Abbildungen standen mir keine zur Vergleichung zu Gebote.

Fig. a. Zwei Stöcke des Gewächses von der Seite gesehen. b. Dieselben von oben betrachtet. c. Einer derselben längs durchschnitten. D. Ein Theil dieses Durchschnittes vergrößert; man bemerkt daran 5 Schichten von Geweben 1. die Schichte der Sporenschläuche und Paraphysen, 2 und 4 saftiges Zellgewebe, 3. faseriges Gewebe, 5. Rindenschichte. E. Sporenschläuche und Saftfäden 150mal vergrößert.

Schnizlein.

Peziza vesiculosa. Bulliard.

pinx.

PEZIZA Acetabulum. L.

Pfannenförmiger Becherpilz.

Tab. 20.

Wallroth Fl. cr. germ. Nr. 2642.
Rabenhorst D. Kr. Fl. I. Nr. 2889.

In kleinen Gruppen und einzeln aus der Erde wachsend; krug- bis tief beckenförmig; 1 bis 3″ hoch, ½ bis 2″ weit, zerbrechlich, außen bereift, graubräunlich mit trichterförmig erweitertem faltigem Stiel.

Dieser ausgezeichnet hübsche Pilz erscheint mit Sommers Anfang, April bis Juni, in Tannenwäldern, und an den beiden, jedoch 18 Stunden von einander entfernten, mir bekannt gewordenen Stellen, gleichmäßig auf dem Auswurf von Straßengräben, welche durch Föhrenwälder führen; so hier und bei Mainbernheim.

Ungeachtet seiner Größe ist er doch bisher noch nicht in Bayern bemerkt gewesen, und unsere Form stimmt aufs Genaueste mit der in Veillants Bot. par. überein; zugleich geht aber daraus hervor, daß das von Corda in der Ic. fung. unter diesen Namen abgebildete Exemplar zu Pez. bulbosa Nees gehört, wovon mich auch die Vergleichung der Abbildung in Holmskiold überzeugt hat.

Die Gestalt ist ungemein unbeständig, bald ganz hübsch rund rübenförmig fast ohne Stiel, bald breit gedrückt und mit etwas faltigem Stiel, bald mit deutlichem, dem Becher gleichkommendem Stiel, welcher wie aus mehreren verwachsen ist und in gabelförmigen Ausbreitungen in den halbkugeligen Becher verläuft. In der Jugend zeigt er einen oft zierlich gekerbten Rand, später und bei Nässe reißt der-

selbe bald ein und kann nicht der Ausdehnung der dickeren Wände folgen. Er sitzt auch anfangs fast bis an den Rand in der Erde und gleicht einem Mausloch; später erhebt er sich. Außen ist er am Stiel gelbweißlich, nach dem Rand graubraun, innen bereift, braun, grauviolett. Wenn man ihn etwas drückt oder wenn eingeschlossen gewesene Exemplare an die Luft kommen oder auch wenn man sie anbläst, so sieht man ungemein schön als eine zarte Wolke die elastisch ausgestoßen werdenden Sporen. Im Durchschnitt erkennt man an der Wand mehrere Schichten von verschiedenen Geweben, welche die Abbildung zeigt. — Die Schläuche sind sehr groß, sie enthalten 8 Sporen, welche einen großen gelblich gefärbten Kern besitzen. Die Saftfäden sind fadenförmig oben verdickt und bräunlich.

Fig. a. Ein Stock des Gewächses im ziemlich jungen Zustande. b. Desgleichen älteres. c. Theil eines größeren Stockes, an dessen Basis ein noch ganz junges Exemplar sich befindet, welches flach gedrückt, ja sogar an beiden Seiten eingeschlitzt ist. d. Ein Exemplar der regelmäßigsten Form, doch von der Reihe der kleineren und wenig gestielten. e. Ein solches aus der Reihe der gestielten mit beckenförmigen und lappig faltigen Becher. F. Ein Theil des Durchschnittes der Wand des Bechers, nach * die Sporenschichte; 6mal vergrößert. G. Sporenschläuche und Saftfäden 120mal vergrößert. H. Sporen unter Wasser. I. Sporen, welche trocken ausgestoßen wurden und sich meistens in bestimmte Gruppen legen; 120mal vergrößert.

Schnizlein.

Brizza Acetabulum L.

AT THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS.

PEZIZA bulbosa. Nees.

Knolliger Becherpilz.

Tab. 21.

Rabenhorst D. Kr. Fl. I. Nr. 2865.

Einzeln wachsend, erdbewohnend. Stiel gleichdick, 1 bis 1½" hoch, 1½ bis 3‴ dick, mit faltigen Furchen, unten etwas aufgetrieben. Becher beckenförmig erweitert, zwei- oder dreieckig zusammengedrückt, außen grau feinpulverig, innen braunschwarz, matt.

Es fand sich diese Art am gleichen Standort und zwischen Pez. Acetabulum. Aeußerlich von oben betrachtet, scheinen auch beide einerlei zu sein, denn die Farbe ist fast gleich und die Formen des Bechers wechseln bei beiden mannigfaltig. Doch findet man an der vorliegenden Art stets den fast gleichdicken Stiel, welcher in der Erde steckt. Die Masse des Myceliums, woraus dieser Stiel sich erhebt, ist aber nicht mehr knollenförmig als bei andern und nicht besonders characteristisch, denn je nach Umständen bricht eben mehr eingewachsene Erde weg oder bleibt daran.

Die Beschreibungen der Autoren von Pez. bulbosa, macropus, hypocrateriformis und fibrosa sind nicht deutlich genug, um auf unsere Art genau zu passen, es scheint mir auch, daß unsere Form in Bayern bisher unter macropus inbegriffen wurde. Von Abbildungen konnte ich nicht mehrere vergleichen, die in Nees f. 289. hat einen zu dünnen Stiel und die Auffassung der Zeichnung des Bechers läßt kein Urtheil zu. Wie schon bei P. Acetabulum er-

wähnt ist, paßt die Figur Corda's in dessen Icones fung. ganz auf unsere Form, sie ist aber nicht Acetabulum, weil Veillants Figur ganz zu unserer Acetabulum stimmt, auch Holmskiold's Bild der Pez. bulbosa paßt zu der unsrigen. Doch konnte ich beide Abbildungen nur bei schneller Ansicht dieser Werke kennen lernen. Die Figur Schäffers, welche Wallroth zu P. hypocrateriformis Pers. zieht, paßt ebenfalls nicht gut zu unserer Form, auch ist sie überhaupt zu ungenügend, um sicher werden zu können.

In der Jugend schon ist der Becher am Rand eingebogen und in 2 oder 3 Ecken gebrochen, so daß er einem Pilger- oder dreieckigen Bauernhut gleicht, später richten sich die Ränder mehr auf. Die Sporen schnellen wie bei Pez. Acet. heraus. Die Schläuche sind sehr groß, nach unten ziemlich verjüngt und gebogen. Sie enthalten 8 Sporen je mit einem großen blaßgelblichen Kern. Die Saftfäden sind fadenförmig, sehr zart, oben ziemlich verdickt und bräunlich gefärbt.

Fig. a. und b. junge Stöckchen der 2 Hauptverschiedenheiten einfach oder dreieckig zusammengedrückt. c. größerer Stock von der Seite gesehen. d. Derselbe von der Fläche gesehen. E. Querschnitt durch einen Stiel, 1mal vergrößert. f. Durchschnitt des Bechers durch eine Form mittlerer Größe. g. Sehr große Form. H. Längsschnitt durch die Wand des Bechers zeigt die verschiedenen Schichten, bei * ist die Innen- oder Schlauchfläche 12mal vergrößert. I. Sporenschlauch und Saftfäden 120mal vergrößert. K. Einzelne Spore, eben so vergrößert.

Schnizlein.

Peziza bulbosa Nees.

LEOTIA lubrica. Scop.

var. α. lacunosa. Fr.

Schlüpfriger Kappenschwamm.

Tab. 22.

Helvella flavovirens Nees.

Rabenhorst D. Kr. Fl. I. Nr. 2892.

Wallroth Fl. cr. g. II. 351. Nr. 2788.

v. Strauss. Verz. d. Pilze Bayerns Nr. 619.

Gesellig wachsend; Stiel plumv, spindelförmig, flach gedrückt, Hut nagelförmig blasig, breit erweitert auf- und abgebogen, von der Schlauchschichte allenthalben überzogen, weichfleischig, nur ein olivengrün.

Die Individuen erscheinen zu 20 bis 100 aus einem Mycelium, welches die lettige Erde durchdringt und es finden sich solcher Gruppen meist mehrere in nicht zu großer Entfernung. Ich traf diesen Pilz am nördlichen von Buchen tiefschattigen Abhang, etwa der Mitte des Berges von Schloß Baldern bei Nördlingen, in den ersten Tagen des Septembers.

Die größeren Individuen haben etwa 2 Zoll Höhe, gewöhnliche nur 1½. Der Stiel ist An-

fangs gegen die Spitze hin verdünnt, später ist er mehr gleich dick, außen hat er meist flache Rinnen, innen eine flache Lufthöhle. Seine äußere Schichte, welche nach oben zu schülferig trocken ist, geht noch etwas in Ausbreitung des Hutes über. Der Hut ist 1/4 bis 1/2 Zoll breit, etwa 1 Linie dick. Das Innengewebe ist weißgelblich, die Hymenialschichte ist grüngelb gallertig, außen saftig, glänzend. Die Schläuche sind sehr groß und enthalten 6--8 stumpf spindelförmige etwas gebogene Sporen, in welchem 4 bis 6 Zellenkerne enthalten sind. Die Paraphysen sind grünlich.

Die anderen von den Autoren angegebenen Abarten dieses Pilzes, nämlich umbonata, laevis und revoluta habe ich noch nicht beobachtet.

Der Geschmack des Pilzes ist nicht einladend, fade, moderig, schleimig.

Unsere Varietät ist in Schäffer nicht abgebildet.

Fig. a. Eine kleine Gruppe aus dem ganzen Haufen. B. Der obere Theil eines erwachsenen Individuum im Längsschnitt und etwa 5mal vergrößert. C. Querschnitt des Stieles. D. Einige der Schläuche nach 150maliger Vergrößerung. E. Eine ausgetretene Spore, eben so vergrößert.

Schnizlein.

Leotia lubrica Scop.
b. flavovirens Nees.

CYATHUS Crucibulum. Hoffmann.

Schmelztiegelpilz.

Tab. 23.

Wallroth fl. cr. germ. Nr. 4157.
Rabenhorst D. Kr. Fl. I. Nr. 2411.
v. Strauss Verz. d. P. Bayerns Nr. 950.
Nidularia Crucibulum Frs. Syst.

Gesellig auf modernd em Holze wachsend; allgemeiner Behälter tonnenförmig, kahl, weißgelblich, 2 bis 4‴ hoch, mit gewölbtem, flockigem rostgelbem Deckel; nach dem Aufplatzen flachschüsselförmig glatt. Besondere Behälter 4—8 scheibenförmig platt, weißgelblich.

Dieses Gewächs erscheint sowohl im Frühjahr als im Herbst häufig, besonders auf moderndem Fohrenholz und an Geräthen daraus, da wo Fugen sich befinden oder Bretter in dumpfen Winkeln liegen. Die allgemeinen Behälter sehen Anfangs wie wollige Blasen aus, bis ihre Seitenwände sich erheben und die obere Fläche gelb wird. Nach gehöriger Ausbildung derselben zerreißt der Rand flockig ab und der Deckel verschrumpft zu einem unscheinbaren Klümpchen, das verweht wird. Es sind im Gewebe des jungen Behälters mehrere Schichten von faserigen saftärmeren und zelligen saftigeren Zellen zu unterscheiden. Im Innern befindet sich Anfangs ein flockiges Gewebe, in welchem die besonderen Behälter eingebettet sind. Die letzteren an Büschel

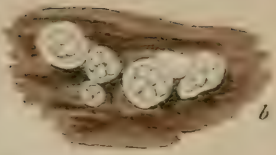
ausnehmend zarter Fasern befestigt, die mit der Innenwand des allgemeinen Behälters zusammenhängen. Sie enthalten ebenfalls mehrere Schichten von Geweben, im Innern bleibt aber ein hohler Raum, in welchen die Enden der Fasern oder Zellen, welche die Sporen tragen, hineinragen; die letzten Zellen derselben (Basidien) sind etwas keulenförmig mit 2 oder drei Spitzen, auf welchen sich die länglich runden ungefärbten Sporen befinden.

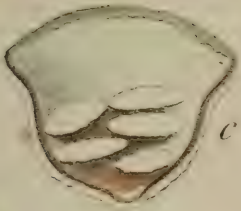
Wie und ob diese Behälter sich öffnen, habe ich noch nicht bemerken können.

Die Beschreibungen des Baues sind in den gewöhnlichen Schriften sehr unrichtig, hier kann aus Mangel an Raum und weil nur Artenkenntniß der Zweck ist, nicht näher darauf eingegangen werden. Eine vortreffliche Untersuchung haben die Herrn Tulasne geliefert, welche sich schon mehrfach um die so schwierige Anatomie der Pilze sehr verdient gemacht haben. (s. Annales des sciences naturelles 1844; auch bot. Zeitung von Mohl und Schlechtendal 1845. p. 156.)

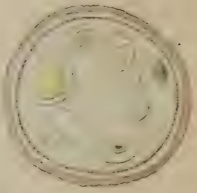
Fig. a. Einige junge Stöcke auf ihrer Unterlage; b) ganz geöffnete Behälter, etwas vertrocknet und flach geworden. C. Ein solcher noch etwas früher, halb durchschnitten, die besondern Behälter liegen frei, 5mal vergrößert. D. Ein noch geschlossener allgemeiner Behälter nebst den besonderen im Längsschnitt. E. Desgleichen im Querschnitt. F. Ein besonderer Behälter von der Unterseite gesehen, mit seinem Fadenstiel, 20mal vergrößert. G. Derselbe von der Oberseite. H. Derselbe im Längsschnit, noch etwas vergrößert. I. Sporentragende Zellen (Basidien) 200mal vergrößert. Schnizlein.

a


b

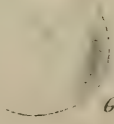

C

D


E

F

H


G

J

Cyathus Crucibulum Hoffm.

OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

PHRAGMIDIUM asperum. Wallroth.

Rauher Fächerbrand.

Tab. 24.

Wallroth Fl. cr. germ. Nr. 1590.
Rabenhorst D. Kr. Fl. Nr. 314.

Sporen braunroth zu 3 bis 5 aneinander, dergereiht auf einem ungefärbten, am Grund spindelförmig verdickten Stiel; Sporenhaut warzig, an der Endspore ein Spitzchen bildend.

Gegen den Herbst hin erscheint das Pflänzchen in dichten Polsterhaufen auf der Unterfläche der Blätter von Rubus fruticosus, welcher hier an einem sehr schattigen Bergabhang steht. Die Blätter erleiden durch den Bewohner rothe Flecken, welche besonders dunkel auf der Oberfläche werden; unterseits ist in der Mitte eines blaßrothen Raumes ein rundliches oder eiförmiges Polster der Pflänzchen von ¼ bis ½‴ Durchmesser. Das gallertige Mycelium sitzt ziemlich tief im Gewebe des Blattes und aus ihm tauchen Pflänzchen verschiedenen Alters hervor. Die ganz jungen sind kaum gestielt, haben dicke ungefärbte Zellwände und einen blaßgelben oder röthlichgelben grünlichen Inhalt in jedem Fach, die Spitze ist beson-

ders groß, aber die Oberfläche noch wenig warzig. Später nimmt der Inhalt zu und die Zellwände sind dünn und warzig geworden, doch ist ersterer meist noch wachsgelb, schnell erlangt er aber dann die dunkle Färbung. Im verdickten Theil des Stiels ist körnig schleimiger Inhalt zu bemerken, der sich unmerklich in die Masse des Stiels verliert, so daß keine Höhlung mehr erkannt werden kann.

Ob die Wärzchen, worin allein der Unterschied dieser Art von dem gewöhnlichen Phr. incrassatum liegt, ein spezifisches Merkmal sind, scheint mir kaum hinreichend bewiesen werden zu können, denn diese Wärzchen sind nicht immer gleich stark und die andere Art ist auch nicht immer ganz eben. Es scheint aber doch, daß diese Form in Süddeutschland noch nicht beobachtet worden ist, weshalb ich sie hier mittheile.

Fig. a. Theilblättchen von Rubus fruticosus von oben gesehen; b. Dasselbe von unten; C. Stückchen davon zehnmal vergrößert, die Häufchen zeigend. D. Das Blatt mit einem Häufchen im Längsschnitt, 30mal vergrößert. E. Junge Sporen. F. Dazwischen stehende Organe; ob junge Sporen? G. Mehr reife Sporen, 200mal vergrößert. H. Erwachsene Sporen und ihr Behälter 150mal vergrößer.

Schnizlein.

Phragmidium asperum Wallr.

UNIVERSITY OF ILLINOIS

RUSSULA cyanescens Kickx.

Blauwerdender Täubling.

R. alba, pileo convexo, margine obtuso exstrio, carne cyanescente, lamellis albis aequalibus, stipite aequali cylindrico.

Weißlich. Der Hut gewölbt mit stumpfem ungestreiften Rande. Das Fleisch an der Luft blau anlaufend. Die Blätter weiß, der Stiel gleich dick walzenförmig, so lang als der Durchmesser des Halses.

Diesen merkwürdigen Pilz, der sich von allen Täublingen durch sein blauanlaufendes Fleisch unterscheidet, fand, zeichnete und malte im Jahre 1678 auf einer Reise nach Oesterreich zwischen Nürnberg und Regensburg der berühmte Verfasser des Theatri fungorum Franz van Steerbek, Canonicus zu Hoogstraaten in den Niederlanden.

Diese Abbildung, die später ist, als sein 1675 herausgegebenes Theatrum fungorum, kam nicht ins Publikum, sondern blieb mit den übrigen Originalabbildungen Steerbek's in der Brüsseler Bibliothek, bis der Akademiker Kickx in Brüssel dieselbe auffand, und im neunten Bande

der Bulletins der Akademie der Wissenschaften daselbst im Jahre 1842 sie nachzeichnen ließ und bekannt machte.

Da jedoch in Deutschland viele Botaniker seyn mögen, welche keine Gelegenheit haben, die Schriften der Brüsseler Akademie zu benutzen, wohl aber die Sturm'sche Flora halten; so möchte es denselben willkommen seyn, durch die hier gelieferte Wiederholung jener Steerbek-schen Abbildung auf den seltsamen Findling aufmerksam zu werden, welcher unerkannt im eigenen deutschen Vaterlande vor 173 Jahren im Bilde nach Flandern ausgewandert, und nun im Bilde wieder zurückgekehrt ist, seine Heimath aufzusuchen, gleichsam mit der stummen Bitte an jeden deutschen Naturforscher ihm zur Wiederauffindung behilflich zu seyn.

v. Strauß.

. Russula cyanescens. Kickx.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

GOMPHIDIUS stillatus Strauss.

Getropfter Spindelpfiffer.

G. pileo depresso subsicco cinereo demum nigro-maculato, lamellis cinereis.

Hut eingedrückt, ziemlich trocken, grau, schwarzgefleckt. Die Blätter aschgrau.

Vorgenannter Pilz, der von allen anderen Gomphidien verschieden scheint, kommt in den Föhrenwäldern bei Baireuth jedes Jahr im September vor.

Ich hielt ihn ehedem für eine, durch den feuchten sandigen Boden veränderte Form des G. glutinosus und war dazu um so mehr geneigt, als der ächte G. glutinosus, der in anderen Gegenden zu den ganz gemeinen Pilzen gehört, gerade in der Umgegend von Baireuth nicht zu treffen ist, gleichsam durch den hier abgebildeten Pilz vertreten wird.

Allein er unterscheidet sich durch drei konstante, an mehr als 50 Individuen beobachtete Merkmale:

1) durch den trocknen Hut, der nur an ganz jungen Exemplaren etwas wenig klebrig ist;
2) durch die innere Färbung des Stiels, welcher bei G. glutinosus nur am Grunde, bei

diesem vom Grunde bis in den Hut hinein citronengelb ist, und hauptsächlich

3) durch die ausserordentlich zarte wässerige Beschaffenheit des Hutes, wodurch es kommt, daß er nicht allein von jeder Berührung und von jedem fallenden Regentropfen, sondern auch von selbst, wenn er älter wird, sich stellenweise auflöset und schwarze Flecke erhält, die ihn oft ganz getigert erscheinen lassen. Letztere Eigenschaft scheint er mit dem mir unbekannten G. maculatus Scopoli gemein zu haben. Von diesem unterscheidet er sich aber nach Friesens Beschreibung durch die ästigen umbrafarbenen Lamellen und den innen rothen Stiel.

Die Trama habe ich zu seiner Zeit nicht beobachtet.

Die Abbildung, welche hier kopirt wurde, ist 1831 gefertigt.

Fig. α. und β. Ansicht und Durchschnitt in halber Größe. c. Sporen vergrößert.

v. Strauß.

Gomphidius stillatus. Straup.

2.

v. Strauß pin

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF CALIFORNIA

CANTHARELLUS fascicularis Strauss.

Büschelförmiger Rehling.

C. pileis connatis tubaeformibus lateraliter fissis cochleatis villoso-squamosis carneis, lamellis crassis distantibus roseo violaceis, stipite violascente.

Ich fand ihn an der Wurzel eines Eichstammes in der Nähe der Menterschwaige ein einzigesmal im September 1849.

Obgleich es eine gewagte Sache ist, auf ein einzelnes Vorkommen einen spezifischen Karakter zu bauen; so glaube ich doch diesen Pilz als eine eigene Art vorschlagen zu dürfen, da er von allen Arten seiner Gattung allzusehr abweicht, als daß man ihn für eine bloße Form einer anderen Art halten könnte.

Etwa zwanzig hohle, an der Seite tief geschlitzte dünne Röhren bilden einen engverwachsenen Büschel von hell violetter, ins Rosenroth schielender, Farbe. Innen, wo die geschlitzten Wände schneckenartig sich einrollen, ist die Farbe röther und noch röther sind die aufsitzenden haarigen Schuppen, mit welchen der innere Rand ausgekleidet ist.

Das Hymenium hat ziemlich dicke von einander abstehende längere und kürzere, unverwach-

sene, ganzrandige, am Stiele gerade herablaufende Lamellen.

Der Stiel ist von schwachen Runzeln durchzogen, übrigens glatt, größtentheils hohl, am Grunde dicht, und weißlich werdend.

Die ganze Pflanze ist fleischig anzufühlen, elastisch, aber weich und hin und her wankend auf dem schlanken Stiele.

Im Trocknen rollt sie die Ränder trompetenförmig zurück, und wird ganz braun, hart und zerbrechlich.

Das gefundene Exemplar war ohngefähr einen halben Schuh hoch, ungerechnet die Wurzel des Pilzes, welche noch tief unter die Eichwurzeln niedergieng und abbrach.

Die frischen Lamellen erschienen mir feingezähnelt unter der einfachen Loupe, wie solches an mehrern Blättervilzen, wenn die Sporophoren stark und ungleich heraustreten, ebenfalls bemerkt wird. Mikroskopisch konnte ich sie damals nicht untersuchen. Später aufgeweicht und untersucht gaben sie mir kein klares Bild mehr.

v. Strauß.

Cantharellus fasciicularis. Strauss.

CRATERELLUS cochleatus Fries.

Eingerollter Trichterpilz.

C. pileo carnoso tenui subinfundibuliformi inciso laterali glabro in stipitem solidum attenuato, hymenis laevi deorsum ruguloso ochraceo immutato.

Fries Epicr. p. 534.

Dünnfleischig, trichterförmig, an der Seite tief gespalten in einen kurzen dicken Fuß übergehend. Das Hymenium glatt, runzelig, ockergelb.

Wurde in der Mitte des Monats Oktober zwischen Balken und Steinen an den Ueberfällen der Isar bei München von Dr. Kummer häufig gefunden.

Fleischig wird der Pilz von Fries genannt. Hier, an einem nassen Standorte war er wie feste Gallerte zitternd elastisch. Seine schöne ockergelbe Farbe zeichnet ihn von Weitem aus. Seine Grundform ist die einer eingerollten Tüte, die am Rande umgeschlagen ist. Ob übrigens eine solche Tüte mehr einer Trompete, oder einem Trichter oder einem bauchigen Becher oder einer Glocke oder einem Sacke ähnlich sehe, ob sie am Rande ganz oder buchtig oder lappig sey,

hängt von der individuellen Entwicklung ab und ist bei jedem Exemplare verschieden. Am Grunde verwächst die Tüte in einen kurzen dichten Fuß, den man auch Stiel nennen mag, der aber so mit dem Hymenium zusammenfließt, daß der Pilz stiellos erscheint.

Das Hymenium besteht aus sehr kurzen gleichbreiten Sporophoren, auf denen längliche weiße Sporen einzeln stehen. Die übrige Masse ist zelliafaserig. Im Hymenium, wie in der Masse zeigen sich nicht selten lange spitze spindelförmige Körperchen, die man für Raphides halten könnte.

Fig. α. Einige Pilze in halber Größe. B. C. Hymenium vergrößert. D. Einzelne Sporen und E. Raphidien vergrößert.

v. Strauß.

Craterellus cochleatus. Fries.

ARRHENIA cupularis · Wahlenberg.

Schüsselförmige Arrhenie.

A. mollis resupinatu cupulaeformis orbicularis extus laevis villosa grisea intus lamellis plicaeformibus centrifugis simplicibus.

Fries Epicr. p. 369 sub Cantharello. Summa Veg. Scand. p. 312 sub Arrhenia.

Verkehrt-aufsitzend als runde graue Schüssel, die aussen weichhaarig, innen glatt und am Rande in kurze nach der Mitte hinzielende Falten gelegt ist.

Dieser zarte kleine Pilz, den Wahlenberg vor 40 Jahren in Lappland fand und als Merulius beschrieb, Fries 1838 als Cantharellus einreihte, aber 1849 zur neuen Gattung Arrhenia bringt, ist in der Gegend von Mittenwald auf faulem Tannenholze gefunden und von Dr. Kummer mitgetheilt worden.

Frisch ist der Pilz sehr weich, trocken leicht zerbrechlich, eine dünne zarte durchsichtige Haut, die auch im Trockenen Gestalt und Farbe beibehält, daher die hier geliefert werdende, nach aufgeweichten Exemplaren gefertigte Abbildung nicht

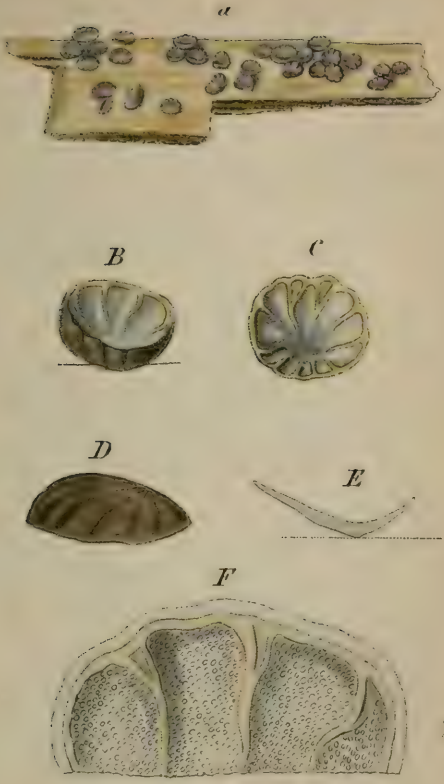
von dem frischen Zustande abweichen wird. Nur die weichen Haare auf der Aussenseite, welche Wahlenberg gezeichnet hat, konnte ich nicht wahrnehmen. Da er nicht in der Mitte, sondern mehr seitwärts angeheftet ist, so wird die Schale sehr ungleich und schmiegt sich häufig mit der längeren Seite ganz flach an den Boden.

Karakteristisch für diese Art und überhaupt für die Gattung Arrhenia sind die kurzen Lamellen am Rande, welche in regelmäßiger Richtung nach dem Mittelpunkte zielen, aber auf halbem Wege schwinden und den Mittelpunkt der Schale leer lassen.

Das Hymenium dehnt sich über die ganze innere Fläche ununterbrochen aus und besteht aus hellen Warzen, deren jede eine runde Spore trägt. Nur der Rand ist leer.

Fig. α. Natürliche Größe. B. C. Vergrößert von oben. D. von unten. E. im Durchschnitt. F. Ein Stück des Hymeniums, noch stärker vergrößert. G. Sporophoren und Sporen.

v. Strauß.



Verrhenia cupularis. Wahlenbg.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

TRAMETES gibbosa Fries. (Daedalea Pers.)

Buckeliger Stichpilz.

T. undique albida, pileo suberoso villoso obsolete zonato, postice porrecto gibboso, poris linearibus rectis aequalibus.

Fries Epicr. p. 492.

Rabenhorst D. Kr. Fl. Nr. 3110.

Durchaus weißlich korkartig. Der Hut filzig mit schwachen Wachsthumskreisen, am Grunde eine sehr starke Wulst. Die in die Pilzsubstanz versenkten Löcher des Hymeniums erscheinen als kurze geradlinige Schnitte.

Dieser Pilz ist nicht selten an abgehauenen Buchenstämmen in der Umgegend Münchens, und wohl auch anderwärts, ist aber leicht zu übersehen, und noch in keinem deutschen Werke abgebildet worden.

Er bricht zuerst auf der abgehauenen Fläche des Stammes aus einer Spalte des Holzes, die er im Wachsen erweitert, als eine weiße wollige Wulst hervor, gleitet dann am Holze zwischen der geöffneten Rinde zur Erde sich biegend herab, und breitet sich zuletzt neben- und seitwärts über die Rinde in horizontaler Richtung aus. Gewöhnlich wachsen Mehrere aus einer Spalte hervor und übereinander. Der ans Licht getretene Pilz dauert nur einen Sommer, von März bis September. Aber jedes Jahr treibt

aus der nämlichen Spalte, also aus einem perennirenden Mycelium ein neuer Pilz hervor, welcher dann fortwachsend auf dem Wege seines Vorgängers die ausgetrocknete Leiche desselben vor sich herschiebt und fortdrückt. — Was übrigens im zweiten Jahre übrig geblieben, ist vom Pilze des ersten Jahres so auffallend verschieden, daß man diesen Ueberrest für eine eigene Art ansehen könnte, wenn man sie nicht am Stamme sieht. Nicht nur ist die Form flacher geworden, der Rand schärfer herausgetreten und rissig gespalten, sondern auch die Oberfläche haarlos, rauh und höckerig, die Farbe durch und durch rostroth geworden, und auf dem Hute wechselt sie mit grünen, braunen und rothen Zonen; so daß ein solcher abgestorbener zweijähriger Pilz ohngefähr so aussieht, wie Bolton auf tab. 160. die Daedalea confragosa abgebildet hat.

Die korkartige Substanz ist reinweiß, wollig anzusehen, an den Wachsthumsringen glatter und etwas glänzend. Die eingesenkten Löcher (Stiche) sind nur am Saume rund, sonst lang gezogen, ziemlich gleich lang, gewöhnlich $1/2$ Linie lang und 2 Linien tief. In der Mitte des Huts sind immer mehrere Löcher ineinander geschlitzt, also länger, aber immer in gleicher strahlicher Richtung, niemals quer gewunden.

An den fadenförmigen Sporophoren habe ich nie mehr als eine einzige, rundliche glatte Spore wahrgenommen.

Fig. α. Mehrere Pilze des ersten Jahres auf dem Stamme, ohngefähr zu $1/8$ der natürlichen Größe. β. u. γ. Ein abgestorbener Pilz im zweiten Jahre zu $1/4$ der natürlichen Größe von zwei Seiten. d. und e. Hymenium und Durchschnitt eines Nebenlappens des erstjährigen Pilzes in natürlicher Größe, um die Größe der Löcher zu zeigen. F. Ein vergrößerter Porus mit den Sporophoren und Sporen.

v. Strauß.

Trametes gibbosa. Pers.

6.

v. Strauſs pinx.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

HYDNUM compactum Persoon.

Derber Stachelpilz.

H. pileo suberoso compacto, confluendo undulato tuberculoso azono, olivaceo cinereo fuscove, tomento albido vulgo obvoluto, intus caeruleo variegato, stipite brevissimo difformi fulvo fuscescente, aculeis fuscescentibus apice pallidis.

Fries Epicr. p. 507.

Rabenhorst D. Kr. Fl. Nr. 3083.

Hut wie dichter Kork beschaffen, die Höcker auf der Oberfläche wellenförmig in einander fließend aschgrau oder braun ins Grünliche spielend, ohne Farbenringe, gewöhnlich mit (dünnem) weißem Flaum bedeckt, innen von blauen (und rostrothen) Bogen durchzogen. Der Strunk ganz kurz, unförmlich dick, rostbraun.

Wächst in Laub- und Nadelwäldern halb in der Erde verborgen und erscheint im September gewöhnlich gesellig und miteinander verwachsen.

Bei den von uns gefundenen Exemplaren war die Farbe des Huts mehr grau als braun,

und am Rande allemal weißlich. Die Stacheln des Hymeniums sind anfangs röthlichweiß, färben sich dann rosiroth mit weißer Spitze und dauern so auch im trockenen Zustande aus. Die Sporen sind fugelig, je eine auf einem Träger und von röthlichweißer Farbe.

Frisch zerschnitten zeigen sich ineinander verfließende Bogen von hell- und dunkelblauer, hell- und rosirother Farbe. Am dunkelsten ist die blaue Farbe unmittelbar unter der dicken Oberfläche des Hutes, am Dunkelsten die rothe Farbe am Grunde des Strunks. Trocken werden die blauen Streifen schwärzlich.

Hat den gewöhnlichen schwammigen Geruch.

Soll mit H. aurantiacum häufig verwechselt werden, welches aber niemals blaue Farbenbögen im Durchschnitte zeigt. Ist schon oft abgebildet worden, aber nicht mit den karakteristischen Farben des frischen Durchschnitts.

Fig. α. und β. Ansicht und Durchschnitt $^2/_3$ der natürlichen Größe. C. Stachel vergrößert. D. Sporophoren und Sporen an der Stachelspitze noch mehr vergrößert.

v. Strauß.

Hydnum compactum. Pers.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

HYDNUM suaveolens Scopoli.

Wohlriechender Stachelpilz.

H. pileo suberoso molli tomentoso caeruleo-albido, intus albo caeruleoque variegato, stipite brevi subtomentoso caeruleo, aculeis violaceis.

Fries Epicr. 507.

Rabenhorst D. Kr. Fl. Nr. 3084.

Hut wie weicher Kork beschaffen, mit (blau) weißem Filze bedeckt, innen von weißen und blauen Bögen durchzogen. Strunk kurz, aussen etwas filzig, innen und aussen dunkelblau. Die Stacheln violett.

Wächst im Tannenwäldchen bei Unter-Sendling bis an den Hut in der Erde verborgen, gewöhnlich zu 5 bis 8 unter sich und mit Nadeln und Gräsern verwachsen, und erscheint zu Anfang Juni. Die aus der Erde hervorragende Oberfläche des Huts ist höckerig, mit dickem weißen Filze überzogen. Blauen Filz sah ich keinen. Der Strunk dick, rund dunkelblau. Das Hymenium nach der Farbe der langen cylindrischen Stacheln anfangs violett, dann weiß, endlich braun. Die Sporen sollen bräunlich seyn. Mir III. 33. 8.

erschienen sie weiß und als die Ursache, warum die Spitzen der Stacheln sich weiß färben. Sie sind kugelich und sitzen einzeln an fadenförmigen Sporenträgern.

Frisch zerschnitten zeigt der obere Theil ein schönes Farbenspiel in dunkel-hellblauen und weißen Bögen. Der untere Theil ist dunkelblau. Einzelne Bögen spielen ins Röthliche. Trocken wird Alles dunkelgrau.

Hat einen schwachen, ziemlich angenehmen Geruch.

Fig. α. und β. Ansicht und Durchschnitt $^2/_3$ der natürlichen Größe. C. Stachel vergrößert. D. derselbe größer. E. die Stachelspitze noch mehr vergrößert mit den Sporophoren und Sporen.

v. Strauß.

a

Hydnum suaveolens. Scop.

v. Strauß pinx

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

HERICIUM stalactitium Schrank.

Tropfsteinförmiger Pfriemenpilz.

H. album, trunco compacto ramoso, aculeis longis confertis rectis.

Fries Epic. p. 520.

Rabenhorst D. Kr. Fl. Nr. 3045.

Weiß, ein dichter ästiger Stamm starrend von zahlreichen gerade aufgerichteten pfriemenförmigen Stacheln.

Am Holze faulender Fichtenstämme im südlichen Alpengebirge Bayerns in der Nähe der Zugspitze, am Eibsen und auf dem Joche fand vor drei Jahren Dr. Otto Sendtner diesen schönen und seltenen Pilz zum erstenmale wieder seit Schrank, welcher bereits 1786 denselben entdeckt und in seiner bayerischen Reise, so wie nochmals in seiner Flora beschrieben hatte.

Der, einem Korallenstamm ähnliche, röthlichweiße, fleischig-zähe Stamm wächst bis zu vier

Zoll Höhe und dehnt sich bis zu zwei, drei und vier Zoll in die Breite mit stark abstehenden sparigen Aesten, welche in ihren äussersten Ramifikationen knieförmig sich aufwärts biegen und lange gerade runde knorpelige Stacheln tragen.

Das Hymenium, welches die Stacheln bekleidet, besteht aus walzenförmigen langen Trägern und einzeln aufsitzenden kugeligen weißen Sporen. Hie und da aber selten sieht man auch zwei oder drei Sporen auf einem Träger, wie die neben abgebildeten vergrößerten Stücke zeigen.

v. Strauß.

Hericium Stalactilium Schrank.

v. Strauß pinx

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

PEZIZA Martii Strauss.

Martiusens Becherpilz.

P. (Sarcoscyphe) planiuscula alba extus pilis longis flavidis obsessa.

Flach weiß, außen mit langen gelblichen Haaren besetzt.

Ich verdanke diesen Pilz, wie so vieles Andere, der gütigen Mittheilung des Herrn Hofraths von Martius, welcher denselben am 1. Merz 1851 auf feuchter Gardenerde fand und mir erlauben wird, seinen Namen der neuentdeckten Pflanze beizulegen.

Der ganze Pilz ist reinweiß, wird aber im Trocknen ockergelb. Die randlose Scheibe ist dünn, biegsam fleischig zwar, doch leicht zerreißend, fast wachsartig, dicht an die Erde gepreßt und angewachsen. Ihre Form ist gerundet und flach, schmiegt sich aber allen Unebenheiten des Untergrundes an und wird dadurch höckerig und lappig. Aussen ist sie mit zahlreichen, aber eben

nicht dicht stehenden, sehr langen gegliederten an der Wurzel verdickten gelblichen Haaren besetzt, welche mitunter büschelförmig beisammen stehen, im Mittelpunkte allemal in einen Zopf verwachsen sind und Wurzeln gleich die Scheibe am Boden festhalten.

Das Hymenium besteht aus walzenförmigen, mit gleichen Paraphysen untermischten Schläuchen, welche acht elliptische weiße Sporen enthalten.

Fig. a. b. c. Verschiedene Formen in natürlicher Größe von oben. d. von unten. e. durchschnitten. F. Ein Haar vergrößert. G. Ein Stück Hymenium vergrößert. H. Schlauch und Sporen vergrößert.

v. Strauß.

Peziza Martii Strauß.

v. Strauß pinx

UNIVERSITY OF ILLINOIS

PEZIZA haemastigma Hedwig.

Blutstropfen-Becherpilz.

P. sessilis convexa immarginata glabra dilute sanguinea.

Fries S. m. II. 74.

Hedwig Musc. frond. t. 15. f. B.

Rabenhorst D. Kr. Fl. Nr. 2833.

Fast stiellos, gewölbt, randlos, glatt, hellblutroth.

Wurde von dem Privatdocenten der Universität München Dr. Sendtner unweit der Römerschanze am Isarufer auf Schlamm zu Anfang Decembers, dann bei Obersdorf im Allgäu auf der Spitze des Schottenbergs auf feuchtem Humus zu Anfang Septembers gefunden. Hedwig fand sie bei Leipzig auf Sandboden.

Nicht nur gewölbt, sondern mehr als halbkugelig ist ihre Gestalt. Der Diskus randlos, auch bei den jüngsten Exemplaren bedeckt durch seine Kugelform das Stümpfchen Stiel, das sie gewöhnlich hat. Ganz stiellos ist sie nicht. Es giebt auch lange gestielte Exemplare. Der Stiel ist weißlich, der Diskus frisch blutroth, im trocknen Zustande mennigroth.

III. 33. 11.

Die Substanz ist frisch weich, getrocknet hornartig fest. Im Innern hat der Pilz einen halbkugeligen festen undurchsichtigen weißen Kern, der aber nicht unmittelbar in den gleich beschaffenen Stiel verläuft, sondern ringsum mit einer halb durchsichtigen weicheren faserigen Schale umgeben ist, deren oberer Theil das Hymenium bildet, zahlreiche Paraphysen und dazwischen einzelne lang gezogene Schläuche hat und in jedem Schlauche acht runde (bei starker Vergrößerung geringelte) Sporen enthält.

Aeusserlich steht dieser Pilz den Gattungen Ditiola und Volutella näher, als der Gattung Peziza, hat aber keinen Discum deliquescentem oder fatiscentem, sondern persistentem induratum.

Fig. a. Natürliche Größe. B. C. D. Verschiedene Formen vergrößert. E. F. Durchschnitte stärker vergrößert. G. Schläuche, Paraphysen und Sporen noch stärker vergrößert.

v. Strauß.

Peziza haematostigma Hedw.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

RHYTISMA Linneae Strauss.

Runzel-Schorf der Linnea.

R. innatum epiphyllum minutum forma varium subtuberculosum atrum nitidum intus nigrum.

Auf der Oberseite des Blattes aufgewachsen, klein, von verschiedener Gestalt, doch meist rund im Umfange, innen und aussen schwarz, auf der höckerigen Oberfläche glänzend.

Auf Blättern der Linnea borealis in den bayrischen Alpen von Dr. Kummer im Monate August entdeckt.

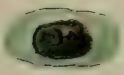
III. 33. 12.

Der Glanz der Oberfläche rührt von glashellen Zellen her, welche die ganze Oberfläche bedecken. Von Sporen keine Spur.

Fig. a. Natürliche Größe. B. Vergrößert von oben. C. Vergrößert durchschnitten. D. Noch mehr vergrößert.

v. Strauß.

a



B

C

D

Rhytisma Linneae Strauß.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

XYLARIA corniformis Fries.

Gemshorniger Kugelkolben.

X. suberosa fragilis simplex cylindrica incurva atra, undique peritheciis cincta, basi subtuberosa villosa.

Fries Elench. II. 57.

Korkartig, leicht zerbrechlich, fast walzenrund krumm gebogen, schwarz, allenthalben bis in die Spitze mit Perithecien bedeckt, am Grunde ein dicker etwas zottiger Knollen.

Wächst im Grünwalder Parke bei München im Monate September an faulenden an der Erde liegenden Hölzern auf der nassen der Erde zugekehrten Seite wagrecht zwischen Erde und Holz, gesellig, aber niemals unter einander verwachsen, immer einzeln, aber alle in einer Richtung. Die Spitze ist zugerundet, manchmal abgestumpft, gekrümmt, selten wie ein Gemshorn gebogen, woher sie in Schweden den Namen corniformis bekommen hat. Das Stroma ist reinweiß. Die Perithecien, welche die ganze Aussenseite gleich über dem knolligen Grundstocke bis zur Spitze dicht gedrängt bedecken, sind verkehrt-eiförmig, und

stumpfkantig, wo sie aneinander drücken. Die Mündung ist in der Mitte einer erhabenen Warze. Im frischen Zustande hat sie fast immer einen langen Stachel, welcher aber nichts Anderes, als ein hervorgepreßter Bündel von Sporenschläuchen ist. Die nickenden Schläuche sitzen gleich Korngarben in großer Menge rings an den Wänden des Peritheciums auf Fäden, die mit den ebenfalls fadenförmigen Paraphysen in eine gallertige trübe grauliche Masse verwachsen sind und enthalten acht elliptische ganz undurchsichtige schwarze Sporen.

Fig. a. Natürliche Größe. B. C. Längen- und Querdurchschnitt des Stromas um die Stellung der Perithecien zu sehen, vergrößert. D. Schnitt aus der Rinde des Stromas um die Ecken der Perithecien zu sehen, vergrößert. E. Einzelnes Perithecium mit dem scheinbaren Stachel, mit der Warze durchschnitten und die Warze allein. F. Das Innere eines Peritheciums, mit den Sporenschläuchen vergrößert. G. Die Sporenschläuche noch mehr vergrößert.

v. Strauß.

Xylaria corniformis Fr.

v. Strauß

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

CHAETOMIUM nivale Strauss.

Schneebedeckter Borstensparling.

C. peridio globoso undique pilis longis simplicibus divergentibus strictis obsesso nigro, in hypothallo late effuso nigro insidente.

Ein anfangs netzartiges, dann verwachsend hautartiges weit ausgebreitetes schwarzes Mycelium, trägt kugliche Peridien, welche mit langen einfachen, starr auseinander strahlenden Stacheln versehen sind.

Wurde in dem bayrischen Hochgebirge an der Benediktenwand, wo faulende von Schnee bedeckte Pflanzenreste in großen Strecken von diesem Pilze überzogen waren, im Monate Juni 1848 von Dr. Kummer entdeckt und im getrockneten Zustande von dem Unterzeichneten untersucht.

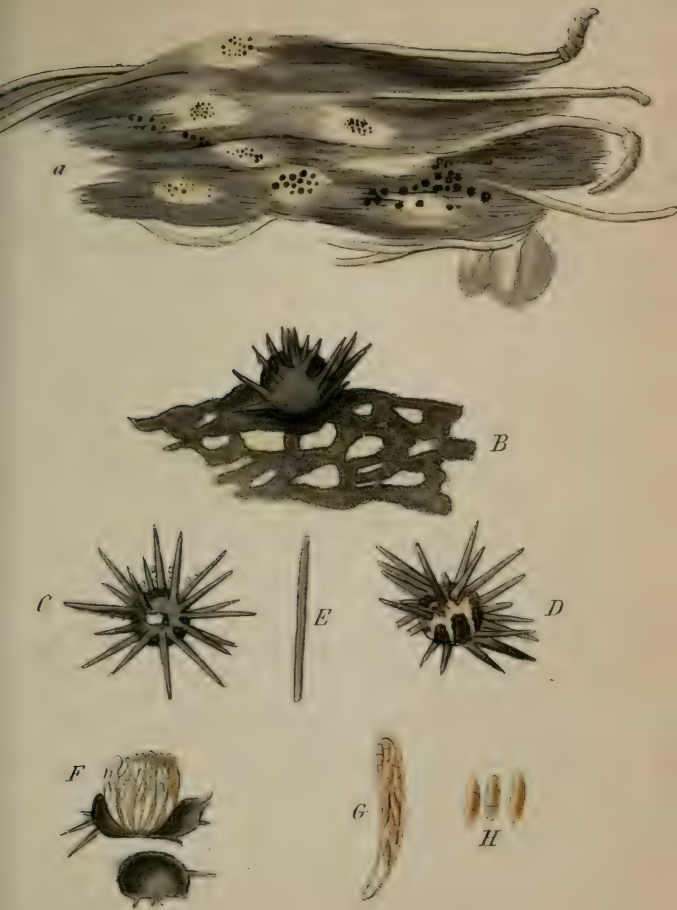
Die stachelichen schwarzen Kugeln zeigen oben einen aschgrauen runden Fleck wie eine Oeffnung, und zerreißen von diesem Flecke aus in unregelmäßige Stücke. Im Innern gewahrt man, wenn das Peridium glücklich zerspringt, einen Büschel kolbenförmiger brauner Schläuche, welche acht

stumpf-spindelförmige dreitheilige Sporen (oder Sporidien) enthalten.

Nach Analogie anderer Pilze ist zu vermuthen, daß jede der drei Abtheilungen ein Sporenkorn enthält. Ich konnte keines entdecken. Wohl aber sah ich zwischen den Stacheln der noch nicht zersprungenen Kugeln hie und da runde glashelle Körperchen, welche dergleichen herausgepreßte Sporen seyn könnten.

Fig. a. Natürliche Größe. B. Ein Peridium auf dem Hypothallus. C. Ein Peridium mit der Oeffnung und mit den sporenähnlichen Körperchen. D. Ein Peridium im Zerspringen. E. Ein einzelner Stachel. F. Das Häufchen Schläuche innerhalb des zersprungenen Peridiums. G. Ein einzelner Schlauch. H. Einzelne Sporen. Alles mehr oder weniger vergrößert.

v. Strauß.



Chaetomium nivale Strauß.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

CHAETOMIUM pusillum Fries.

Kleiner Hüllenschopf.

C. peridio adnato globoso, pileis aequalibus brevibus erectis tecto, sporidiis globosis.

Fries S. m. III. p. 255.

Das Peridium kugelförmig, mit kurzen aufrechten Haaren dicht besetzt. Die Sporidien kugelig.

Auf der Unterseite der Blätter von Erica carnea im Januar 1851 bei München gefunden und von Dr. Kummer mitgetheilt.

Die gesellig beisammenwachsenden Peridien sind sehr klein, tiefschwarz, kugelig, mit zahlreichen steifen spitzauslaufenden ungegliederten immer einfachen, niemals ästigen Haaren besetzt, welche unter der einfachen Loupe schwarz und undurchsichtig, unter dem zusammengesetzten Mikroskope aber bräunlich und durchsichtig erscheinen.

Unterhalb des Peridiums breiten sich die Haare strahlenförmig aus, erreichen eine Länge von zwei und drei Durchmessern der Kugel, und bilden eine dichte faserige Unterlage, ähnlich dem Thallus einer Erysiphe, doch untrennbar von dem Peridium.

III. 34. 3.

In der Mitte des Peridiums bemerkt man einen hellen Punkt, den man als die Oeffnung ansehen könnte, wenn der Inhalt des Peridiums vorzugsweise diesen Ausgang nähme. Ich fand jedoch im Gegentheile, daß das Peridium niemals oben, sondern immer seitwärts unregelmäßig platzt und seinen Inhalt als eine bräunliche Wolke ergießt. Bei starker Vergrößerung und aufmerksamer Beobachtung sieht man am Rande, wo die Wolke dünner auseinandergeht, glashelle kleine Kölbchen (Schläuche) mit zwei oder mehreren Sporen und bemerkt bald, daß die Wolke durch und durch aus solchen übereinander liegenden Schläuchen besteht, die einzeln glashell, in Haufen aber sich deckend bräunlich erscheinen.

Fig. a. Natürliche Größe. B. Ein Stück Blatt mit sechs Pilzen schwach vergrößert. C. D. Stärker vergrößerter Pilz aufsitzend und getrennt. E. Kolbenhäufchen wie sie herausquellen. F. Ein Schlauch mit zwei Sporen. G. Haare.

v. Strauß.

Chaetomium pusillum Fries.

V. Strauss pi

VALSA anomia Fries.

Unregelmäßige Valse.

V. convexo-difformis libera rugosa, stromate ligneo cinereo nigricante, ostiolis exsertis distantibus magnis laevibus.

Fries S. m. II. p. 381. Ceterum mutabilis admodum.

Fries Elench. II. 77.

Rabenhorst D. Kr. Fl. Nr. 1880.

Ungleich gewölbt, nicht unter sich verwachsen runzlich. Träger holzig graulichschwarz. Die Peridienhälfte stark hervorragend, ebenfalls unverwachsen, groß, glatt.

Der hier abgebildete, von der Friesischen Beschreibung etwas abweichende, doch kaum specifisch verschiedene Pilz wurde auf Aesten von Robinia Pseud-Acacia im Schönbusche bei Aschaffenburg im März 1810 gefunden und darf als deutscher Pilz betrachtet werden, da er an einer eingebürgerten Pflanze und ganz im Freien vorkam.

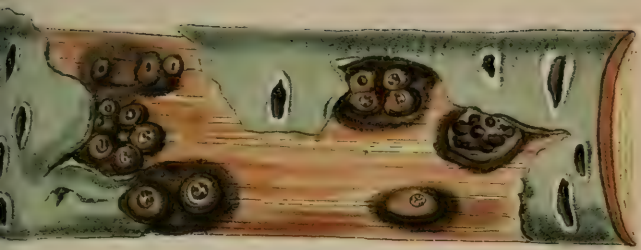
Mit dem Holze, auf dem er entsteht und einen schmalen schwarzen Umkreis hinterläßt, ist er nur schwach verbunden; dagegen sehr fest mit der inneren Rinde verwachsen und mit dieser sich ablösend. Die äussere Rinde hebt er im Anschwellen ab und durchbohrt sie mit den Spitzen seiner Perithecien. Gewöhnlich stehen mehrere Pilze in

scheinbarer Unordnung nebeneinander, manche auch vereinzelt. Das aussen dunkelbraune Stroma erscheint, wenn es ausgebildet ist, als ein hochgewölbter, oben abgestutzter Hügel, der am Grunde sich verflacht und in ein breites gleichfalls dunkelbraunes Unterlager ausläuft. Diese Unterlager verwachsen zwischen der Rinde häufig miteinander, die einzelnen Stromata nie. Letztere sind glanzlos, übrigens an meinen Exemplaren ohne Spur von Runzeln, wie solche an den französischen beobachtet worden sind. — Der bald aufgetriebene, bald eingedrückte obere flache Theil des Hügels (Discus) hat eine gelbliche Farbe und zeigt 1 bis 10 Mündungen der im Stroma verborgenen Perithecien. Die Mündungen ragen stark hervor in verschiedenen Richtungen, sind cylindrisch, durchbohrt, braun. An den französischen Exemplaren sah Guepin fünfkantige gelbliche Ostiola.

Durchschnitten zeigt das Stroma eine gelbe, in der Mitte eine aschgraue Farbe, welche von den aschgrauen, schon innerhalb des Stromas aus den Perithecien ausgetretenen runden Sporen herrührt. Dadurch kommt der Pilz einer Cytispora nahe, hat aber keine Cirrhi. Die Perithecien in der Mitte des Stromas sind regelmäßig kreisförmig gestellt und lassen sehr dünne, bis an die Mündungen reichende Hälse erkennen. Die äusseren Perithecien hingegen sind unregelmäßig in einander geschoben, eckig, und lassen keine Hälse erkennen. Schläuche oder auch nur gereihte Sporen sah ich nicht.

Fig. a. Natürliche Größe. B. Verschiedene Formen, in der Seitenansicht vergrößert. C. Diskus vergrößert. D. Ostiolum. E. Durchschnitt. F. Wagrechter Grundschnitt. G. Sporen. Alle vergrößert.

v. Strauß.



a

C

D

E

F

G

Valsa anomia Fries.

Library
of the
University of Illinois

POLYSACCUM crassipes Decandolle.

Dickfüßiger Erbsenstreuling.

P. radicato-lobatum stipitatum erectum pallidum fuscescens, peridiolis sulphureis, sporidiis fuscis.

Fries S. m. III. 53.

Rabenhorst D. Kr. Fl. Nr. 2368.

Nees Syst. S. 138. t. 13. f. 131.

Der unterirdische in Wurzeln und Lappen auslaufende Strunk trägt über der Erde ein anfangs gelblichgraues, dann bräunlich werdendes Peridium, welches gelbliche mit braunen Sporen angefüllte Peridiolen enthält.

Dieser merkwürdige, in Italien, Frankreich und im mittleren Deutschland gefundene, im nördlichen Europa aber bis jetzt noch nicht entdeckte Pilz wächst auch in der Umgegend von Baireuth einzeln an mehreren Stellen, am häufigsten in den Sandsteinbrüchen bei Ekersdorf, wo er in feuchten, vor Sonne geschützten, mit Flugsand ausgefüllten Felsenspalten Raum und hinreichende

Feuchtigkeit für seinen tiefwurzelnden saftigen Strunk findet.

Da dieser dicke unterirdische Strunk noch im December und Januar frisch und saftig in den Felsenspalten angetroffen wird, so darf daraus geschlossen werden, daß er ein perennirendes Mycelium ist, welches jedes Jahr neue Peridien hervorbringt.

Die Länge des Strunkes wechselt von zwei Zoll bis anderthalb Schuh und darüber. Ebenso seine, nach der Felsenspalte sich biegende Gestalt, sowohl was den Hauptkörper, als die Nebenausläufer und Lappen des Wurzelstocks betrifft. Er ist ganz dicht, von faseriger Textur saftig und zähe, nicht leicht zerreißbar; nur am Halse, auf dem er das Peridium trägt, ist er weich und zerdrückbar, und an eben dieser Stelle am Halse ist er auch der Fäulniß und den Insektenlarven ausgesetzt, welche schon vor der völligen Sporenreife, während noch das Peridium in der Erde steckt, dort eingebettet werden, aber erst, wenn der Pilz staubt, sich ausbilden und zehren, bis der Hals durchfressen ist und der abgenagte Rest des Peridiums in den Sand rollt. Innerlich ist der Strunk citronengelb, nur am Halse weißlich. Aeußerlich ist er dunkelbraun, rauh und löcherig von den anklebenden Sandkörnern.

Das Peridium bricht im Juli aus dem Sande hervor, ist anfangs lederartig weiß, wird aber bald hautartig schmutziggrau und bräunlich, einer am Boden liegenden Kartoffel ähnlich, und ist in diesem Alter leicht zu übersehen, so lange es nicht gestaubt und mit dem braunen Sporenstaube seine Umgebung gefärbt hat. Es dauert aus bis in den Monat September. Seine gewöhnliche Gestalt ist die einer Kugel, die in den beinahe gleichdicken Strunk hineingewachsen ist. Zuweilen, wenn der weiche Hals des Strunks über die Erde herausragt und in der Luft einschrumpft, bildet sich eine Einschnürung, welche die Kugelform stärker hervortreten läßt. Seine Oberfläche ist glatt und glanzlos.

Die innen eingeschlossenen, fest miteinander verwachsenen Peridiolen sind von sehr ungleicher Größe und Form; die mittleren, besser ausgebildeten meist erbsengroß und eiförmig, die äußeren klein und gleichsam verkümmert, im Entstehen gelblichweiß, dann braun. Im Innern sind die Peridiolen anfangs reinweiß, aber sehr bald reifend ins Rothbraune übergehend wie mit geronnenem Blute angefüllt, zuletzt, wenn die Sporidien reif sind, schmutzig gelbbraun.

Ein solches Peridiolum, halbreif untersucht, enthält nach Tulasne eine Menge vielfach ver-

schlungener gegliederter ästiger Fäden, welche in dicken Kolben enden, an welchen 4 bis 6 Sporen auf ganz kurzen Stielchen sitzen. Im überreifen Zustande, wie man sie gewöhnlich findet, erscheint dem Auge der Inhalt wie ein kubisches Netz mit eckigen Maschen, aus welchen kurze sporentragende Stacheln herausstehen.

Die Sporen sind kugelig mit körniger Oberfläche. Im Wasser entwickeln sich sehr leicht an ihnen die Keimfäden mit 1 bis 3 vortretenden Bläschen.

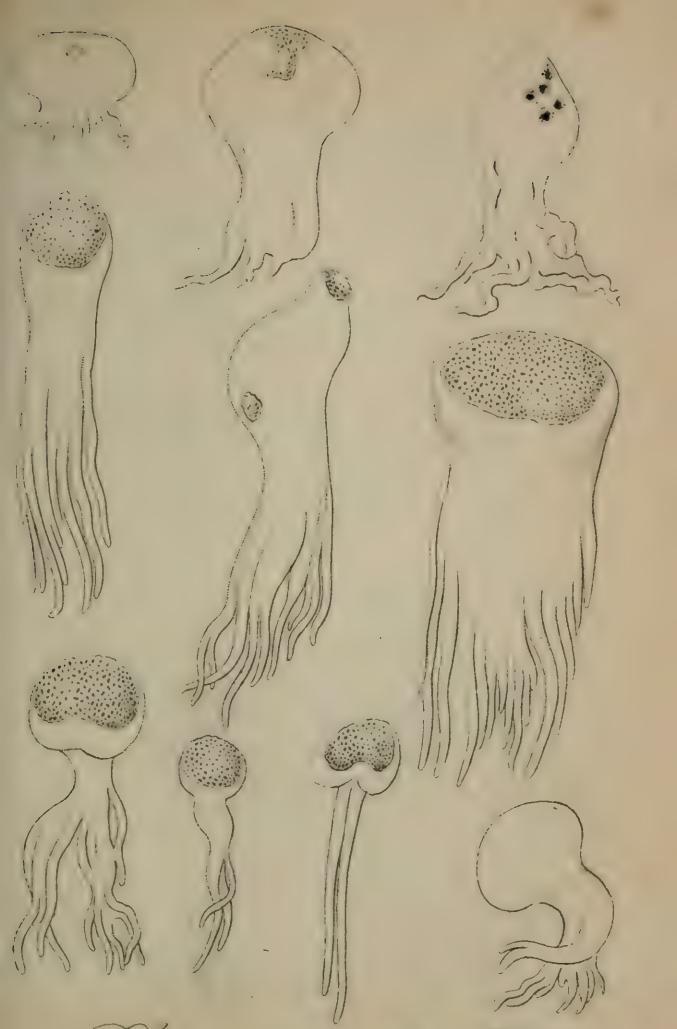
Taf. 5. Fig. *α*. Durchschnitt eines jüngeren Pilzes in etwas geringerer als natürlicher Größe. *β*. Durchschnitt eines ganz gereiften Pilzes mit zwei durchschnittenen und einer ganzen Wurzel (Strunk) in halber Größe. C. Inneres Netz schwach und stärker vergrößert. D. Benetzte reife Sporen mit hervortretenden Keimfäden. E. Sporophoren und Sporen aus dem Innern eines jungen Pilzes, kopirt nach Tulasne.

Taf. 6. stellt 10 verschiedene Formen dieses wandelbaren Pilzes verkleinert bis ohngefähr zu 1/3 der natürlichen Größe dar. Die zweite, vierte und sechste sind die gewöhnlichsten Formen.

v. Strauß.

Polysaccum crassipes Le C.
facies interna

Library
of the
University of Illinois



Polyssacum crassipes De C.

formae variae.

è pinx.

4. 6.

TRICHOSTROMA decipiens Strauss.

Trügerisches Trichostrom.

T. oblongum tumidum nigrum longitudinaliter sulcatum, filis fasciculatim e sulcis erumpentibus rectis septatis.

Von länglicher Form, aufgeschwollen, schwarz, der Länge nach gefurcht; aus den Furchen hervorquillende Büschel aufrechter gegliederter Fäden.

Wächst auf den Stengeln der Lysimachia thyrsiflora, und wurde im April 1850 von Dr. Kummer in München entdeckt.

Trügerisch nenne ich diesen Pilz, weil Mancher, gleich mir versucht seyn möchte, denselben für ein Doppelwesen, für eine, auf einem Leptostrom aufsitzende Alternaria anzusehen, bis man sich überzeugt, daß die bräunlichen gegliederten Fäden nicht auf der Aussenseite des körnigen schwarzen Kuchens, sondern aus dem inneren weißen Kerne herausgewachsen, also homogen sind.

Der Kuchen, der die Hauptmasse bildet, und seiner ganzen Länge nach von feinen ineinander fließenden Furchen durchzogen ist, erscheint dem Auge mattschwarz, ist aber eigentlich dunkelbraun auf der körnigen Oberfläche, rothbraun in der

unmittelbar darunter liegenden Zellenschichte und reinweiß im dichten Kerne.

Die Fäden, welche zu Anfang Aprils noch mangelten, waren am 12. April büschelförmig aus den Furchen herausgewachsen, so hoch als der Kuchen dick ist, aufrecht im frischen Zustande, zusammenfallend in einen Kegel wie ein Zeltdach, wenn sie vertrocknen. Ihre ungleichen, bald längeren, bald kürzeren cylindrischen Glieder verflachen sich im Vertrocken gewöhnlich in entgegengesetzter Richtung, so daß Schneide und Fläche von Glied zu Glied abwechseln und man eine Alternaria vor sich zu sehen glaubt. Zwischen den Fäden sah ich mehrmals Häufchen kleiner runder Sporen, nicht aber wie sie angeheftet sind.

Fig. a. Natürliche Größe. B. Vergrößert von oben im unreifen Zustande. C. D Längen- und Querdurchschnitt. E Stück der körnigen Oberfläche. F. G. Im reifen Zustande trocken und frisch. H. Fadenbüschel. I. K. Fäden, wie sie zwischen den Furchen aus dem Kerne herauswachsen. L. M. N. Fäden verschiedener Formen und Zustände.

v. Strauß.

Trichostroma decipiens Strauß.

uß pinx.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

APYRENIUM lignatile Fries.

Holzbewohnendes Apyrenium.

Der generische, zugleich specifische Charakter, da es nur eine einzige Species giebt, wird von Fries (Sum. V. Scand. p. 470) so bestimmt:

Stroma gelutinoso-carnosum fibroso-floccosum, intus inflatum cavum, undique sporophoris acrosporis tectum, in vivo glabrum siccitate collapso-pubescens.

Dieser Gattungskarakter, Friesens Beschreibung im Elench. II. 39 und die citirte Abbildung in Greville Scot. Fl. t. 276 stimmt sehr genau mit den überreifen Exemplaren eines Pilzes überein, welcher im September 1850 in dem Grünwalder Parke bei München an faulenden Baumstämmen als Parasit auf einem Polyporus contiguus gefunden wurde, nicht ganz mit den jüngeren Exemplaren, welche hier ebenfalls abgebildet werden, so daß nach diesen Beobachtungen auch der Gattungskarakter zu ändern seyn dürfte.

Unsere Pilze sind anfangs weiß, dann hell fleischroth, theils glatte runde Kugeln, theils unebene höckerige Knollen, auf flacher Basis eines faserigen schneeweißen Myceliums. Frisch zeigen sie ein faseriges Gefüge in dichter Gallerte. Ausgetrocknet werden sie eine harte hornartige Masse.

III. 34. 8.

Im Innern ist allemal eine große Höhlung ohne Boden, in den knollenförmigen Individuen aber noch mehrere kleine Höhlungen in der Peripherie. Jede Höhlung ist bei halber Reife mit einer Menge weißer rundlicher Sporen durch und durch ausgefüllt. Bei voller Reife verschwinden die Sporen aus dem Innern, wo ein leerer Raum entsteht, erscheinen aber auf der Außenseite als ein weißer Reif, als wenn sie die gallertige Hülle auf unbekannten Wegen durchgedrungen hätten, und an der klebrigen Oberfläche hängen geblieben wären. Sporenröhren sieht man nicht.

Bis jetzt ist nur diese einzige Art bekannt. Nach der Abbildung tab. 1858 f. 2 der Flora danica scheint aber die Sphaeria tremelloides ebenfalls ein Apyrenium zu seyn.

Fig. a. In natürlicher Größe. B. Vergrößert in verschiedenen Altersstufen und Formen. C. Vergrößert durchschnitten. D. Noch mehr vergrößerter Durchschnitt. E. Sporen.

v. Strauß.

Apyrenium lignatile Fries.

u s pinx

UNIVERSITY OF ILLINOIS

SYNPHRAGMIDIUM

genus novum inter sporidesmiacea.

Character genericus: sporidia multi locularia cylindrica 3 vel pluria coalita in cella communi inclusa.

SYNPHRAGMIDIUM Kummeri Strauss.

Kummer's Synphragmidium.

S. punctiforme nigrum.

Der eifrige Custos des botanischen Gartens zu München Dr. Kummer entdeckte diesen äußerst kleinen Pilz im Juni und Juli 1850 zuerst im Walde bei Hesselohe auf moderndem Holze, dann im botanischen Garten an faulenden Brettchen und Holzstäben.

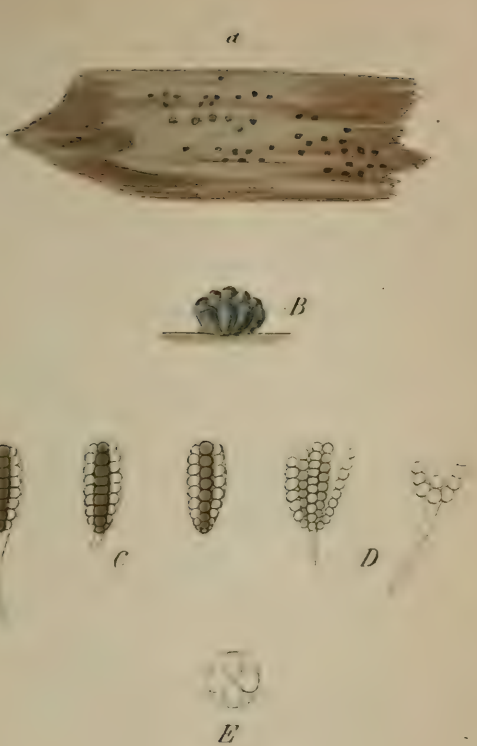
Dem freien Auge erscheint er als schwarzer Punkt. Bei mäßiger Vergrößerung sieht man, daß der Punkt, einer Brombeere gleich, aus einem Haufen kleiner schwarzer Kolben besteht. Bei starker Vergrößerung zeigt sich jeder Kolben als ein dreifaches an den Seiten zusammengewachsenes Phragmidium, welches deutlich in einer gemeinschaftlichen Blase eingeschlossen und gewöhnlich stiellos ist, mitunter aber auch einen kürzeren oder längeren oft sehr langen Stiel von der Länge der Blase hat, daher die stiellosen als abgebrochen angesehen werden.

Von den drei dem Auge erscheinenden Sporenreihen sind die beiden äußeren glashell, die

mittlern braun, was man entweder einer braunen Füllung oder einer vierten Sporenreihe, welche unter der mittleren liegt und sie verdunkelt zuschreiben kann. Für das Letztere spricht die Form der Kolben, welche rundlich, nicht flach aussehen und einige Erscheinungen beim Zerdrücken unter dem Mikroskope, welche mehr als drei Sporenreihen sehen lassen. Einmal sah ich deutlich fünf Sporenreihen aus einer zerdrückten Blase hervorgehen, was aber wohl nur eine Abnormität war, weil bei fünffacher Stellung die seitlichen Reihen scheinbar schmälere Sporen, als die Mittelreihe zeigen müßten. Jede Reihe enthält gewöhnlich 8, manchmal 9 und 10 Sporen, niemals mehr.

Fig. a. In natürlicher Größe. B. Schwach vergrößerter Haufen C. Drei stark vergrößerte Sporidien. D. Zwei zerdrückte Sporidien mit 5 ganzen und mit 4 zerstückten Sporenreihen. E. Idealer Durchschnitt eines Sporidiums, wie ich mir ihn mit 4 Sporenreihen denke.

v. Strauß.



Symphragmidium Kummeri Strauss.

ss pinx.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

AECIDIUM Ligustri Strauss.

Rainweiden-Becherbrand.

A. cespitosum album, pseudo-peridiis in macula elevata alba circinantibus circa centrum purpurascentem vacuum.

Gesellig weiß. Auf einem angeschwollenen weißen Fleck stehen in Kreisen dicht gedrängt die Peridien kreisförmig um einen purpurfarbigen leeren Mittelpunkt.

Erscheint im Juni auf der Unterseite der Blätter von Ligustrum vulgare, und dauert nur 6 bis 8 Tage.

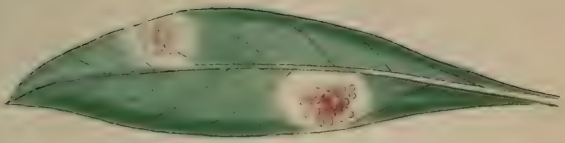
Zuerst bildet sich auf der Oberseite ein dunkelpurpurrother Fleck, der auch auf der Unterseite schwach durchscheint. Rings um dieser an der Unterseite bildet sich eine weiße Anschwellung, aus welcher von innen nach außen fortschreitend in engeren und weiteren Kreisen um einen leeren Mittelpunkt zahlreiche weiße Knöpfchen hervorstei-

gen, oben aufspringen, in sternförmige Lappen zerreißen, und weiße runde aneinander hängende Sporen ausschütten.

Von Aecidium rubellatum Link, Polygonorum Fries unterscheidet sich dieser Pilz, abgesehen von der großen Verschiedenheit der Mutterpflanze, hauptsächlich durch die reinweiße Farbe der Pseudoperidien und der Sporen ohne alle röthliche Beimischung. Auch sind die Sporen etwas kleiner, als die von Aecid. rubellatum Rumicis.

Fig. a. Aeußeres Vorkommen in natürlicher Größe. B. Ein Stück des Häufchens, von oben vergrößert. C. Durchschnitt mit den Pseudoperidien vergrößert. D. Sporen.

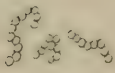
v. Strauß.



a

B

C



D

Aecidium Ligustri Strauss.

pinx.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

POLYCYSTIS Colchici Schlechtendal.

Blasenbrand der Herbstzeitlose.

P. sporidiis laevibus vel parum papulosis, vesiculis hyalinis obsessis.

Rabenhorst D. Kr. Fl. Nr. 23.

Die Sporidien etwas blatterig, oder ganz glatt, umgeben von glashellen Bläschen.

Erscheint zu Anfang Juli auf Colchicum autumnale (um München sparsam).

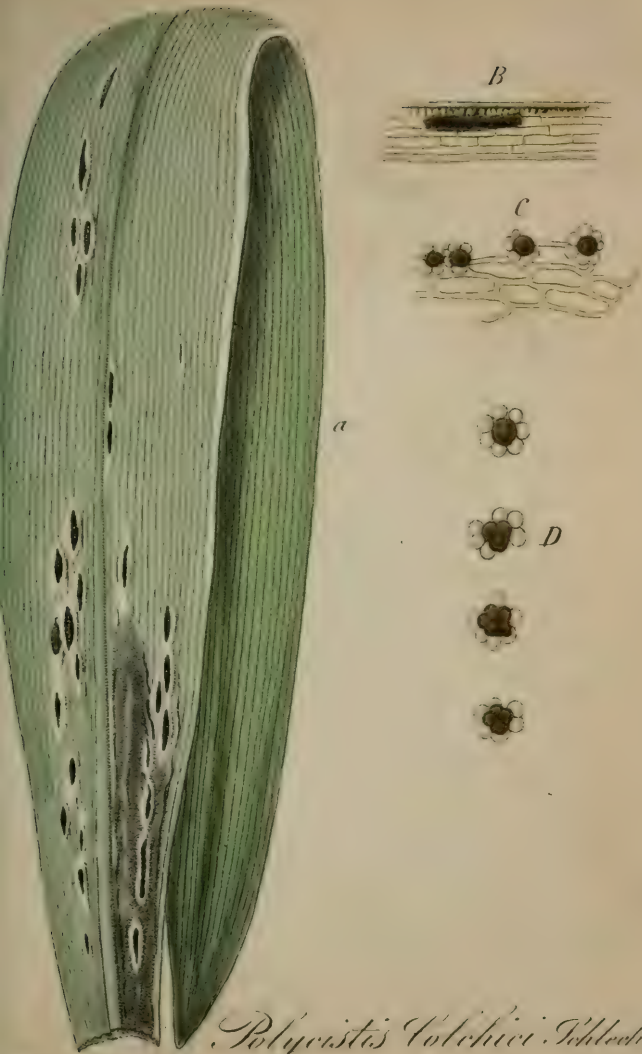
Ziemlich tief unter der Blattoberfläche, ohngefähr in der dritten oder vierten Zellenreihe von außen gezählt bilden sich Würste dunklerer Farbe, die bald in die äußeren Zellenreihen hinaufsteigen und zuletzt die aschgrau gewordene Epidermis in längliche Spalten zerreißen.

Die Sporidien, aus welchen diese anfangs wurstförmigen Haufen bestehen, sind braun und mit glashellen Bläschen umgeben, ähnlich wie P. Agropyri Preuss, und sitzen ohne Stiel fest

auf den Zellenwänden auf. Das braune Sporidium scheint manchmal aus 3, 4 oder 5 kleinen Kugeln zusammengesetzt zu seyn, was aber nur scheinbar ist, und in einem blatterigen Ueberzuge liegen muß, weil diese kleinen Kugeln auch im Zerdrücken sich nicht trennen. Nur die Bläschen an der Außenseite reißen manchmal ab.

Fig. a. Ein Zeitlosenblatt mit dem Blasenbrande, wie er dem freien Auge erscheint. B. Vergrößerter Durchschnitt eines Blatts mit dem Brande in seiner halben Reife. C. D. Auf dem Zellgewebe aufsitzende und einzelne Sporidien.

v. Strauß.



Polycistis Colchici Ichlechtena

pinx.

II.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

POLYCYSTIS opaca Strauss.

Undurchsichtiger Blasenbrand.

P. sporidiis multi papulosis una cum vesiculis opacis.

Die Sporidien voller Blattern, an der Oberfläche undurchsichtig ohne alle durchsichtige Bläschen.

In der Mitte Juni 1851 zu München auf Paris quadrifolia, zu Ende Juli und Anfang Augusts 1831 zu Baireuth auf Trientalis europaea gefunden.

Aus aschgrauen Flecken der zerrissenen Epidermis an Stiel und Blättern beider Pflanzen brechen dichte Haufen anfangs grünlicher, dann dunkelbrauner beerenförmiger Sporidien, die aber nicht in einzelne Beeren sich verdrücken lassen, also nur eine einzige Hohlkugel mit blatterig aufgetriebener Oberfläche seyn müssen und mit einer schleimigen Masse erfüllt sind, in der man einzelne kleine glashelle Kügelchen (Sporen?) mitunter erkennen kann, stiellos hervor.

III. 34. 12.

Sie unterscheidet sich von P. Colchici, mit welcher die auf Paris gefundene von Fries verbunden wird, durch die Abwesenheit der glashellen Bläschen, wogegen die Oberfläche der Kugel vielmehr dunkle Blattern zeigt, und die Bläschen in Blattern umgewandelt scheinen.

Fig. a. Aeußeres Vorkommen auf Trientalis in natürlicher Größe. B. C. Vergrößerte von der Oberhaut bedeckte Häufchen. D. Aufgedeckte, am Zellgewebe festsitzende. E. F. G. Freie Sporidien, alle auf Trientalis. H. I. Freie Sporidien auf Paris. K. Innere schleimige Masse mit Sporen? Die drei letzten H—K. auf Paris.

v. Strauß.

Druck der Sebald'schen Officin in Nürnberg.

Polycistis opaca Strauss.

s pinx.

r. 12.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

1

BOLETUS pascuus. Pers.

Hutweiden-Röhrenschwamm.

Tab. 1.

B. pileo pulvinato, carnoso subtomentoso, opaco, fusco, dein margine rimoso; tubulis longis luteis, subaequalibus; poris elongatis, subflexuosis, parietibus crassis; stipite subbrevi, crasso, compacto, medio subincrassato, supra luteo medio et infra minutissime squamuloso, amoene purpureo; carne luteola, subimmutabili, succulenta, basi purpurascente; sapore dulci; odore grato.

R. mit polstrigem, fast filzigem, glanzlosem, braunem, später am Rande rissigem Hute; langen, gelben, fast gleich hohen Röhren; länglichen, fast gekrümmten Poren mit dicken Wänden; fast kurzem, dickem, derbem, in der Mitte fast verdicktem, oben gelbem, in der Mitte und unten sehr kleinschuppigem, schön purpurrothem Strunke; gelblichem fast unveränderlichem, saftigem, am Grunde purpurröthlichem Fleische; süßem

Geschmacke und angenehmem Geruche.

Boletus pascuus. Persoon Myc. Europ. p. 139.

Diese schöne Art ist selten, und wächst auf Hutweiden und an Waldrändern im Herbste, in ganz Mitteldeutschland und Böhmen. Sie wird zwei bis vier Zoll hoch und breit. Der Hut ist stark polsterig, derb, und rauh; seine Farbe meist chocoladebraun; der Hutrand scharf. Die Röhren sind durchaus gelb, an den Strunk anstoßend, jedoch nicht herablaufend, und fast gleich hoch. Ihre Wände sind stark; ihre Substanz saftig; die Mündungen ebenfalls gelb, ungleich, länglich, gewunden, oder gekrümmt (s. fig. 3.). Der Strunk ist nur an der Spitze gelb (s. fig. 1.), sonst ganz mit gedrängten, dem unbewaffneten Auge unsichtbaren, feinen, purpurrothen Schüppchen bedeckt. Im Längsschnitte des Pilzes (fig. 2.) ist das Hutfleisch bis ¾ Zoll dick, gelblich, saftig, und an der Luft unveränderlich. Das Strunkfleisch ist beim Uebergange in die Hutsubstanz gelblich, und verfärbt sich daselbst manchmal (nicht stets) schmutzig, während es nach unten aus dem Weinröthlichen in das schönste lichte Purpurfarbne oder Carminrothe übergeht, ohne ursprünglich eine andere, als die rothe Farbe gehabt zu haben.

Fertigt man einen Längsschnitt (fig. 4.) aus der Röhre des Fruchtlagers, nahe, oder am oberen stets geschlossenen Grunde derselben, so erhält man, unter einem sehr guten aplanatischen Mikroskope betrachtet, eine klare Ansicht über den Bau des Fruchtlagers der Art. Die äusserste Schichte der Wand der Röhre (fig. 4. a.) besteht aus einem saftreichen, aus langen zarten Fasern gebildeten Gewebe, auf welches nach innen zu die Basilarzellen (fig. 4. 5. b. b.) als einfache Zellschichte gelagert sind. Sie sind fast keulig, rundlich-eckig, hell und gelblich, und ihre zugerundeten Spitzen bilden die innere Fruchtlagerfläche, über welche die Basidien (fig. 4. 5. c. c.) mit den Sporen (f.), und die Antheridien (d. d.) emporragen. Die Basidien (fig. 4. 5. c. c.) sind vergrößerte Basilarzellen, welche verlängert, fast keulig, hell und weiß, etwas höher als die Basilarzellen, und an ihrer zugerundeten Spitze mit vier kurzen, hellen, pfriemförmigen Sporenträgern (Sterigmata) geziert sind, deren jeder (s. fig. 5. e.) eine Spore (fig. 5. f.) trägt. Die Sporen (fig. 8.) sind weberschiffchenförmig, hin- und hergebogen, braun und hell, mit zwei grünlichen Oeltröpfchen. Die Antheridien (fig. 4. 5. d. d. fig. 6. 7.) stehen über die ganze innere Röhrenfläche zerstreut, sind lang, zugespitzt, weiß,

hell, dünnhäutig, mit sehr zarter gallertartiger Füllung.

Der Pilz ist eßbar, kömmt aber, um als Speise zu dienen, zu selten vor.

Fig. 1. Ein Pilz ½mal verkleinert. Fig. 2. ein solcher durchschnitten Fig. 3. Poren, oder die Mündungen der Röhren schw. vergr. Fig. 4. Ein Längsschnitt aus einer Röhre des Fruchtlagers; a. äusseres Fasergewebe; b. Basilarzellen des Fruchtlagers; c. Basidien mit Sporen; d. Antheridien. Fig. 5. Querschnitt des Fruchtlagers einer Röhre stark vergr.; b. Basilarzellen; c. Basidien; d. Antheridien; e. Sporenträger; f. Sporen. Fig. 6. 7. Antheridien stark vergr. Fig. 8. Sporen sehr stark vergrößert.

Bolelus pascuus Pers.

Corda pinx.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

AGARICUS Coprinus congregatus. Sow.

Der rasige Mistschwamm.

Tab. 2.

A. C. pileo conico-campanulato, obtuse-umbonato, striato, ochraceo-luteo, tenuissime granuloso, umbone glabro; lamellis latis, albidis, dein purpureo-atris, marginibus tenuissime verruculosis, albidis; stipite longo, cylindrico, fistuloso, albo, sericeo-nitente, basi subbulboso.

M. mit kegelig-glockenförmigem, stumpfgebuckeltem, gestreiftem, ochergelbem, äusserst feinkörnigem Hute mit glattem Buckel; breiten, weißlichen, später purpurschwarzen Blättern, mit zartwarzigen, weißlichen Rändern, und mit langem, walzigem, hohlröhrigem, weißem, seidenglänzendem, am Grunde fast knolligem Stiele.

Ag. congregatus. Sowerby Taf. 261. Swartz. V. A. H. p. 204. Greville Flor. scot. crypt. Taf. 76.

Ag. micaceus. b. Fries Epicr. S. M. p. 247.

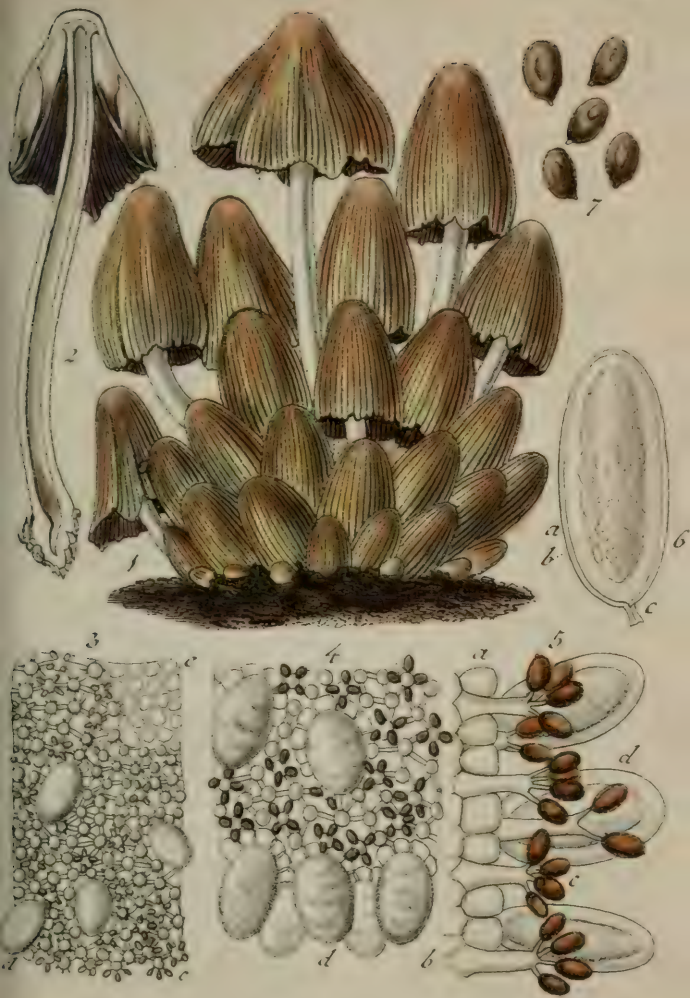
Der Pilz wächst an alten faulenden Baumstämmen, nahe der Erde, in gedrängten Rasen (fig. 1.). Der Strunk erreicht sechs bis acht Zoll Höhe, und zwei, selten drei Linien Dicke, ist selten gerade, meist leicht aufsteigend, oder hin- und hergebogen. Seine Aussenfläche ist glatt, seidenglänzend, weiß; seine Substanz dünn, langfaserig, wässerig; er ist röhrig-hohl (fig. 2.), und die Höhlung endigt unten in den Knollen spitz. Noch oben ist das stumpfe, fast abgestutzte Ende des Strunkes der dünnen Hutsubstanz angelagert. Der Hut ist in der frühesten Jugend fast kugelig, später eiförmig, dann glockenförmig, im Alter stumpf gebuckelt, der Länge nach bis an den Buckel gerieft-gestreift, ochergelb, und mit äusserst zarten, kugeligen, glänzenden, gelben, kleinen, fast unsichtbaren Zellchen besetzt. In der Jugend ist der Hutrand eingezogen, fast gleich, später ungleich, und endlich zerfressen, und schmutzig verfärbt. Die Hutsubstanz ist selten ¼ bis ½ Linie dick, weiß, zart, wässerig, fast durchscheinend. Die Blätter sind zwei bis drei Linien breit, drei- bis vierreihig, frei, doch den Strunk fast berührend, weißlich, dann schmutzig und endlich purpurschwarz verfärbt. Nach dem Verfärben ist ihr Rand mit sehr zarten weißen, fast zähnchenartigen Schüppchen besetzt. Die kürzeren sind nach hinten verschmälert; die kürzesten fast li-

nienlanzettförmig. Die Spuren eines Schleiers verschwinden schon in der Jugend völlig.

Betrachtet man die Oberfläche eines noch nicht verfärbten, oder gerade sich verfärbenden Blattes mit dem Compositum (s. fig. 3.), so sieht man die mit radiären Strichen netzartig verbundenen Basidien (fig. 3. c.), theils ohne, theils mit weißen, oder erst sich bräunenden Sporen besetzt, und sich über die Zellen der eigentlichen Blattsubstanz erhebend. Zwischen denselben bemerkt man die zerstreut-stehenden, großen, eiförmigen Antheridien (d.). Gegen den Rand zu, und bei noch mehr verfärbten Blättern (s. fig. 4.), stehen diese Antheridien sehr gedrängt, und sind vorstehend, oder den Blattrand überragend (fig. 4. d.), und diese überragenden Antheridien sind es, welche dem unbewaffneten Auge als weiße glänzende Schüppchen erscheinen. Im Längsschnitte des Blattes (s. fig. 5.) sieht man die kurzen Basilarzellen (a.) unmittelbar auf dem Blattparenchyme ruhen; zwischen ihnen stehen die langen, walzigen, hellen, nach oben gerundeten Basidien (b.), welche auf kurzen Sporenträgern normal vier, selten zwei oder drei Sporen tragen (s. fig. 5. c.). Sie überragend, sieht man die großen eiförmigen Antheridien (d.), welche aus dem weißen, hellen, eiförmigen Antheridiensacke (als einfache Zelle, fig. 6. a.) bestehen

welcher kurz-gestielt ist (s. c.), und aus der gelblichen gallertigen Füllung (b.), welche der Sack (a.) umschließt. Die Sporen (fig. 7.) sind verkehrt-eiförmig, etwas gekrümmt, nach unten mit einem spitzigen, kurzen, seitlich gerichteten Hilum versehen, braun, glatt, halb-durchsichtig, und einen Oeltropfen enthaltend.

Fig. 1. Eine Gruppe ½ nat. Größe. Fig. 2. Ein kleiner Pilz längs durchschnitten. Fig. 3. Die Fläche eines jungen Blättchen vergr.; c. Basilarzellen; c. Basidien; d. Antheridien. Fig. 4. Der Rand eines älteren Blattes vergr. mit reifen Sporen und Antheridien d. Fig. 5. Durchschnitt des Fruchtlagers eines Blattes vergr.; a. Basilarzellen; b. Basidien mit den Sporen c. und Antheridien d. Fig. 6. Eine Antheridie stark vergr.; a. Antheridiensack; b. ihre Füllung; c. ihr kurzes Stielchen. Fig. 7. Sporen stark vergrößert.



Agaricus (Coprinus) congregatus Sow.

Corda pinx.

AGARICUS digitaliformis. Bull.

Fingerhutförmiger Miſtſchwamm.

Tab. 3.

Ag. Coprinus, fascicularis; pileo primum globoso, flavido, dein campanulato, subdigitaliformi, striato, obtuso, glauco-cinereo, umbone obtuso flavido; lamellis liberis, inter se distantibus, plerumque didymis, purpureo-fuscis; stipite longo, filiformi, aequali, flexuoso, albo, intus fistuloso.

M. raſenförmig, mit früher kugeligem, gelblichem, ſpäter glockenförmigem, faſt fingerhutförmigem, gerieftem, ſtumpfem, aſchgrauem Hute, mit ſtumpfem gelblichem Gipfel; freien, untereinander abſtehenden, meiſtens zweireihigen, purpurbraunen Blättern; mit langem, fadenförmigem, gleichem, gebogenem, weißem, innen röhrigem Stiele.

Agaricus digitaliformis. Bull. taf. 22. taf. 525 fig. I.

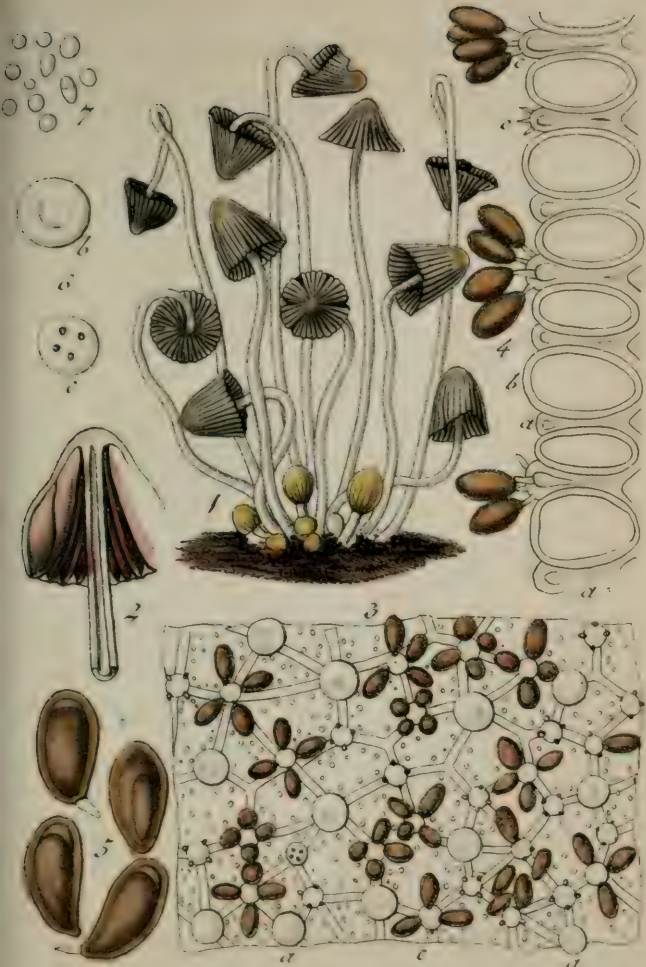
Ag. disseminatus. c. Fries Syst. M. 1. p. 305.

An Strunken der Laubhölzer, im Moder, auf Wurzeln im Herbste und Frühjahre gemein. Der Pilz ist sehr hinfällig und äusserst zart. Der Hut ist in der frühesten Jugend kugelig (fig. 1.), später kopfförmig, dann fingerhut- und endlich fast schirmförmig. Er ist früher ochergelb, später grau und nur am Gipfel ochergelb, die Streifung geht bis nach dem Gipfel, und entsteht durch Faltung der Hutsubstanz, welche gegen die breiten und starken Blätter (fig. 2.) äusserst dünn ist. Die Blätter sind zwei-, selten dreireihig, breit, bogig, nach hinten verschmälert, ganzrandig, schmutzig-purpurbraun und untereinander entfernt stehend. Die Verfärbung derselben ist nur durch die Reife der Sporen bedingt, und von der Fläche betrachtet (s. fig. 3.) sieht man die großen unregelmäßigen Zellmaschen, welche die Basilarzellen bilden, und in deren Achseln theils die kleinen, warzenförmigen Basidien (fig. 3. c. c.), welche die Sporen tragen und Sporen an ihren Gipfeln bilden, theils die größeren unfruchtbaren Zellen (fig. 3. a. a.) stehen. Im Querschnitte (fig. 4.) erscheinen die Basilarzellen fast eiförmig (fig. 4. b.), und zwischen sie gleichsam eingekeilt die sterilen Zellen (4. a. a.) und Basidien (fig. 4. c. c.), theils mit, theils ohne Sporen. Die Sporenträger sind kurz, pfriemförmig,

hell, und bleiben oft an der Basidie stehen, oder fallen sammt den Sporen ab, welche dann oft gestielt (fig. 5.) erscheinen. Betrachtet man die Basidien senkrecht von oben (fig. 6.), so erscheinen sie als runde helle Polster (c.), welche mit vier Wärzchen besetzt sind. Die sterilen Zellen des Fruchtlagers (fig. 6. b.) sind von oben gesehen polsterig, mit einer leichten Vertiefung in der Mitte. Die Sporen, welche fast stets zu vier auf den niedrigen Basidien und kurzen Sporenträgern befestigt sind, haben eine braune, halb-durchsichtige Sporenhaut mit seitlichem Hilus, an welchem oft das Sterigma als helles Stielchen kleben bleibt (s. fig. 5.), und einem kleinen braunen Sporenkern mit seitlichem Oeltröpfchen. Die ganze Oberfläche des Blattes ist überdies mit kleinen, kugeligen oder eiförmigen, ungleich großen, hellen und feinen Zellbläschen (fig. 7.) besetzt oder bestreut, deren Zweck ich nicht kenne.

Fig. 1. Natürliche Größe einer Gruppe. Fig. 2. Ein Längsdurchschnitt des Hutes und Stieles vergrößert. Fig. 3. Die Oberfläche eines reifen Blattes vergrößert; a. a. sterile Zellen; c. c. Basidien. Fig. 4. Ein feiner Blattschnitt vergrößert; a. a. sterile Zellen; b. b. Basilarzellen; c. c. Basidien. Fig. 5. Sporen sehr stark vergrößert. Fig. 6. b. eine

sterile Zelle von oben gesehen und stark vergrößert. Fig. 6. c. Eine Basidie von oben gesehen und stark vergrößert. Fig. 7. Zellbläschen, mit welchem das Fruchtlager bestreut ist, stark vergrößert.



Agaricus digitaliformis Bull.

Corda pinx

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

AGARICUS (Pratella) vinosus. Corda.

Weinröthlicher Blätterschwamm.

Tab. 4.

Ag. pileo late-umbonato, carnosiusculo, laevi, glabro, sicco, albo medio fuscescente, margine rubescente; lamellis subadnexis, tridymis, latis, ventricosis, integerrimis, violascentibus dein fuscescentibus; stipite subbrevi, cylindrico, tenui, glabro, candido, sericeonitente, intus fistuloso; odore grato; sapore dulci; velo spurio fugacissimo.

Bl. mit breit-gebuckeltem, fleischigem, glattem, nacktem, trockenem, weißem, in der Mitte braun-, am Rande röthlich-werdendem Hute; fast anstoßenden, dreireihigen, breiten, bauchigen, ganzrandigen, violett-, dann braunwerdenden Blättern; mit fast kurzem, walzigem, dünnem, glattem, schneeweißem, seidenglänzendem, innen röhrigem Stiele; angenehmem Geruche; süßlichem Geschmacke; unvollständigem und sehr schnell verschwindendem Schleier.

Im Herbste in fetter Walderde an schattigen Orten unter Laubholz in Gärten und Wäldern um Prag selten.

Der Pilz erreicht nur zwei bis drei Zoll Höhe und sein Hut bis 3½ Zoll Durchmesser. Das Hutfleisch ist zart, weiß, unveränderlich und ½ bis 1 Linie dick. Die Blätter sind drei- bis vierreihig, fast gedrängt, zwei bis drei Linien breit, bogig, am Hutrande zugespitzt; violett, blos im Alter braun

werdend. Sie sind zartzellig, saftreich, im Alter zerfließend, und ihre Basilarzellen (s. fig. 3.) sind von oben betrachtet eckig, oft sechseckig von der Seite und im Längsschnitte des Blattes betrachtet länglich (fig. 4. b.), oben und unten gestutzt oder gerundet, und unmittelbar auf den Parenchymzellen (fig. 4. a.) des Blattes ruhend, welche letztere mannigfach von den Faserzellen (f.) durchwebt werden.

Zwischen den Basilarzellen stehen die walzigen, selten keuligen, vorragenden Basidien (fig. 4. c. d.), welche, wie die Basilarzellen, hell und durchsichtig sind. Sie tragen vier Sporen, welche auf pfriemförmigen Sporenträgern (fig. 4. d.) ruhen, jedoch finden sich bei dieser Pilzart oft Sporen, welche ohne Sporenträger, unmittelbar den Basidien eingefügt sind (s. fig. 4. c. g.). Die Sporen (fig. 6.) sind fast elliptisch, lichtbraun, halbdurchsichtig, dickschaalig, mit einem deutlichen basilarem Hilus. An den Rändern der Blätter finden wir keulige Körper (fig. 5. e.) von ausserordentlicher Zartheit, welche der durch die Basilarzellen gebildeten Oberfläche (a.) eingefügt sind, einem zarten, weißen, hellen Zellsack, und eine körnige getrübte Füllung haben. Wir halten sie für den Antheridien analoge Organe.

Fig. 1. Nat. Größe des Pilzes. Fig. 2. Längsdurchschnitt desselben. Fig. 3. Ein Theil der Blattfläche vergr. Fig. 4. Längsschnitt aus der Substanz des Blattes vergr.; a. Parenchymzellen; f. Faserzellen desselben; b. Basilarzellen; c. g. Basidien ohne, d. dergl. mit Sporenträgern und Sporen. Fig. 5. Antheridienartige Körper e. vom Rande des Blattes a. stark vergr. Fig. 6. Sporen sehr stark vergrößert.

Agaricus rimosus Corda.

Corda pinx.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

AGARICUS ptychophyllus. Corda.

Kleinfaltiger Blätterschwamm.

Tab. 5.

Ag. minutus, gregarius, rarius caespitosus; pileo depresso dein subinfundibuliformi, flexuoso, repando, sicco, glabro, albo; lamellis decurrentibus, distantibus, flexuosis, albis; stipite longo, filiformi, gracili, terete, subaequali, nudo, albo, pleno.

Bl. klein, gesellig, selten rasig-wachsend; mit niedergedrücktem, später fast becherförmigem, geschweiftem, trockenem, glattem weißem Hute; mit herablaufenden, entfernt-stehenden, gebogenen, weißen Blättern; und langem, fadigem, schlankem, rundlichem, fast gleichem, nacktem, weißem, vollem Strunke.

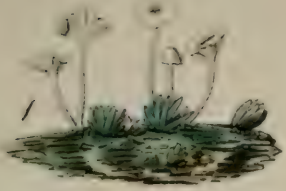
Diese, in die Nähe von Agaricus integrellus und Ag. ericetorum zu stellende kleine Pilzart, kommt auf feuchten Plätzen, zwischen den Keimfäden der Moose (Protonematis), vorzüglich zwischen jenen von Polytrichum commune vor. Sie ist in feuchten Herbst- und Frühjahrstägen selten bei Prag gefunden worden.

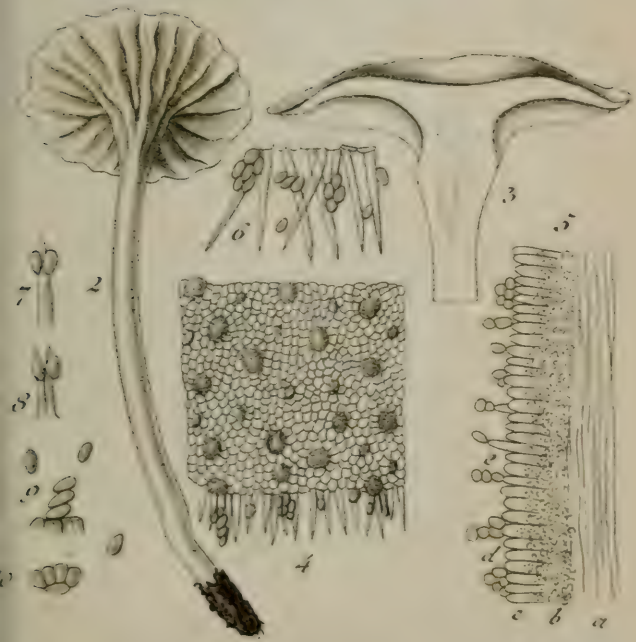
Der Pilz erreicht selten $^1/_2$ Zoll Höhe, sein Hut eine bis ein und eine halbe Linie Breite, und der Stiel selten über eine viertel Linie Dicke, bei 3 bis 5 Linien Höhe (s. fig. 1.) Im Alter ist der Hutrand aufwärts gerollt, und die Blätter sind gewellt und faltenähnlich, und die längeren derselben am Stiele herablaufend, während die kurzen den Strunk oft nicht erreichen, oder nur in Zahnform mit ihrem Ende an ihm befestigt sind. Sie sind breiter, als das Hutfleisch dick ist (s. fig. 3.), weiß, ganzrandig; von oben

mikroskopisch betrachtet (s. fig. 4.) kleinzellig, am Rande wimperig, ohne deutliche Basidien, sondern nur mit gelblichen Sporenhäufchen bedeckt. Im Längsschnitte des Blattes (fig. 5.) sieht man die zarten kurzen Basilarzellen (c.) die Oberfläche des Blättchens bilden, auf einer undeutlich-zelligen Zwischensubstanz (b.) ruhen, und gleichsam darin versenkt, welche dem Faserzellgewebe (a.) des Blattes unmittelbar aufsitzt. Einzelne Basilarzellen scheinen sich zu verlängern (fig. 5. e. fig. 7. 8.), und gleich wahren Basidien, an ihrer Spitze Sporen zu entwickeln; andere bilden unmittelbar, und ohne alle Verlängerung Sporen (fig. 5. d. fig. 9. 10.), welche sie um ihren Gipfel zu kleinen Häufchen versammeln. Die Sporen sind fast eiförmig, ausserordentlich klein, oft nur 0,000135 bis 0,000140 par. Zolltheile lang. Am Rande (fig. 6.) werden aus einzelnen Basilarzellen die spitzen, langen, hellen bereits oben erwähnten Wimpern gebildet.

Im Längsschnitte (fig. 3.) sieht man die Auftreibung des Strunkes vor dem Eintritte in den Hut, und an der Stelle, wo die Blätter an ihn stoßen und herablaufen. Diese Auftreibung sowohl, wie der sehr dünne Strunk sind voll; das Strunkfleisch ist weiß, zart, feinfaserig und fast völlig undurchsichtig.

Fig. 1. Nat. Größe einer Gruppe. Fig. 2. Ein Pilz vergr. und v. unt. ges. Fig. 3. Ein vergr. Längsdurchschnitt des Hutes. Fig. 4 Oberfläche eines Blättchens schw. vergr. mit einzelnen Sporenhäufchen. Fig. 5. Längsschnitt eines Blattes st. vergr.; a. Faserzellen; b. Zwischensubstanz; c. Basilarzellen; d. Sporenhäufchen; e. verlängerte sporentragende Basilarzellen. Fig. 6. Der wimperige Blattrand schw. vergr. Fig. 7. 8. Verlängerte Basilarzellen mit Sporen stärker vergr. Fig. 9. 10. Sporenhäufchen und einzelne Sporen vergrößert.





Agaricus ptychophyllus Corda.

Corda pinx.

Presented
by the
University of Illinois

EXIDIA Auricula Judae. Fries.

Hollunder-Lappenschwamm, Schleimschwamm.

Tab. 6.

E. gregaria vel fascicularis; pileo primum cupuliformi, dein expanso, undulato, gelatinoso, extus hirsuto; hymenio glabro ceraceo-gelatinoso, dein lacunoso, fusco; sporis oblongis subcurvatis, simplicibus; episporio glabro; hilo basilari; nucleo firmo.

E. gesellig oder büschelweise wachsend; mit früher schüsselförmigem, später ausgebreitetem, gewelltem, gallertigem, aussen haarigem Hute; mit wachsartig-gallertigem, glattem, später grubigem, braunem Fruchtlager; länglichen, gekrümmten, einfachen Sporen, mit glatter Sporenhaut; unterem endständigen Hilus, und festem Sporenkerne.

Syn. Exidia Auricula Judae. Fries Syst. Myc. II. p. 221. Krombholz Tab. 5. fig. 50. Düsseld.

tab. 15. Bull. herb. tab. 427. fig. 2. Tremella A. J. Linne spec. 1625. Pers. Syn. p. 624. — v. An. fruct. Corda Icones fung. III. pag. 35. Tab. IX. fig. 137.

Auf lebenden und absterbenden Bäumen, vorzüglich auf Sambucus, seltener auf Robinia. Durch ganz Deutschland gemein.

In den Rasen dieser Art sind stets alte und junge Individuen gemengt, oft dicht gedrängt, selten verschmolzen. Große Exemplare werden oft fünf Zoll breit, und erschlaffen im Alter, daß sie zusammensinken. Die Fruchtbildung dieser Gattung ist von jener der Schüsselschwämme sehr verschieden, so groß auch ihre äussere Aehnlichkeit ist. Das Fruchtlager des Schleimschwammes ist früher hart und fast wachsartig, im Alter wird es gallertig und bedeckt sich mit vereinzelten Sporen. Von oben, und unter starker Vergrößerung sieht man kleine kurze Basidien (s. fig. 2.) über die Oberfläche ragen, deren jede eine einzelne Spore trägt. Fertigt man einen feinen Schnitt aus dem Fruchtlager (s. fig. 3.) sammt der Hutsubstanz (fig. 3. a.), so sieht man wie das Schleimgewebe des Hutes unter dem Fruchtlager dichter, und seine Zellen verworrener werden (s. fig. 3. b.), und daß die langen, aufrechten, nebeneinander stehen-

den Basilarzellen (fig. 3. c.) ursprünglich aus den Zellfasern der Hutsubstanz entspringen, sich keulig verdicken und trüben, während zwischen denselben die dickeren Basidien entstehen. Diese letzteren sind hohl und nach unten spindelartig verdünnt, und jede erzeugt durch Abschnürung ihres oberen Endes die Spore (fig. 3. d.). Bei Exidia ist die Basidie eine einfache Zelle, und sie entwickelt nur eine Spore, welche unmittelbar aus der Substanz der Basidie gebildet wird, sitzend ist, und sich hierdurch sehr der Fruchtbildung von Coryne und Nematelia nähert.

Die Sporen (fig. 4.) sind länglich gekrümmt, und gelblich-weiß. Die Sporenhaut ist einfach, dick, hell und glatt. Der Nabel ist als Durchbohrung der Sporenhaut grundständig, punktförmig. Der Sporenkern ist durchsichtig, fest, gelblich-weiß, die Sporenhöhle ausfüllend, und enthält einen seitlichen Oeltropfen. Die Sporen werden nicht so stark entwickelt, wie bei den Blätterschwämmen, und nur im Alter bedeckt sich das Fruchtlager mit einem leichten, graulichen Reife, und nur in den Gruben und Falten sammelt sich manchesmal viel Sporenstaub.

Der Pilz wurde vormals als kühlend, austrocknend und zusammenziehend bei Augenkrankheiten, Halsentzündungen u. s. w. gebraucht und unter der

Benennung »Fungus Sambuci« in den Officinen geführt.

Fig. 1. Nat. Größe der Pilze; a. der Hut von aussen. Fig. 2. Die Oberfläche des Fruchtlagers mit den Basidien und Sporen stark vergrößert. Fig. 3. Durchschnitt des Fruchtlagers; a. b. Parenchym, c. Basilarzellen, d. Sporen stark vergrößert. Fig. 4. Sporen sehr stark vergrößert.

Exidia Auricula Judæ Fries.

Corda pinx.

ELAPHOMYCES vulgaris α. muricatus.

Rauhe Hirschtrüffel.

Tab. 7.

Ch. gen. Peridium indehiscens, crassum, carnoso-coriaceum dein durum, extus cortice colorata vestitum. Capillitium laxum septis, e peridio in centrum uteri irregulariter directis, ac complicatis, divisum. Sporae primum tetraëdrice-connatae, dein liberae, inspersae, atrofuscae, simplices, cortice furfuracea vestitae; hilo spurio; nucleo firmo.

Fungi suberosi, subterranei, subarrhizi.

Die einfachen, dem Haargeflechte heterogenen Sporen unterscheiden diese Gattung strenge von Ceratogaster. Wir geben hier alle von uns in Deutschland gefundenen Formen, welche wir unter zwei Arten vereinigen müssen, da wir keine constanten Merkmale, wohl aber zahllose Uebergänge gesehen haben. Wir betrachten E. muricatus, granulatus, scaber (Wallr.), papillatus, variegatus, asperulus, aculeatus und leucocarpus Vitt. als eine einzige, höchst polymorphe Art. Die zweite deutsche Art ist Elaph. decipiens Vitt., an welche sich Herren Vit-

tadini's Elaph. atropurpureus, mutabilis, citrinus und Morettii, als ausgezeichnete Arten, reihen. Elaphomyces maculatus bildet eine neue Gattung, die wir hier beschreiben. Elaphomyces Persoonii ist Phlyctospora Personii, und nur El. anthracinus ist uns ob mangelnder Analyse fremd. Es ist schwer, über Herrn Vittadini's Arten stets ganz sicher zu urtheilen, da wir keine Original-Exemplare sahen, und seine Analysen nicht hinreichend Aufschluß geben.

Wir müssen hier öffentlich Herrn Prof. Edlen von Hildenbrand zu Wien unseren innigsten Dank für die so höchst freundschaftliche Weise abstatten, in welcher uns Vittadini's schöne Monographia Tuberacearum gütigst mitgetheilt wurde, die im Buchhandel nicht zu erhalten ist, und ohne die wir so manche Arbeit nicht vollführen könnten. Noch einmal Dank dem edlen, liebenswürdigen Manne, welcher der Wissenschaft überhaupt, und namentlich dem cryptogamischen Studium des Kaiserstaates so große Mühen und Opfer brachte! —

El. vulgaris: peridio extus granuloso-verrucoso, ochraceo-fuscescente; sporis subglobosis atris, furfuraceis.

α. E. muricatus. Fries Syst. Myc. III. p. 59. Lycoperdon Tuber Linn. F. suec. n, 1281. L.

scabrum Willd. Berol. taf. 7. fig. 19. Ceraunium scabrum Wallr. IV. p. 406. Elaph. asperulus Vittad. Mon. Tab. IV. fig. VI. Scleroderma cervinum. Pers. part.

Diese Abart wächst mit den beiden anderen in Deutschland gesellig, unter lockerer Walderde, unter Moos und leichten Gerölle, und ist in allen Wäldern gemein.

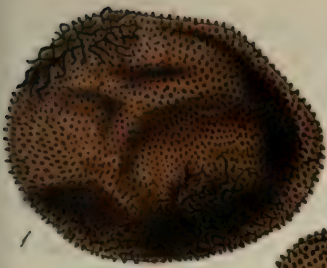
Der Pilz wird oft so groß wie eine wälsche Nuß (s. fig. 1.), und bleibt selten klein (s. fig. 3.). Die Peridie ist zwei bis drei Linien dick, aussen großkörnig, und die Körner sind vieleckig, fast pyramidal, abgestumpft (s. fig. 5. 7.), und ihre Substanz ist gelb. Sie sind einer Fortsetzung der Substanz der Peridie und mit ihr innig verwachsen. Die Substanz der Peridie ist in der Jugend weiß, im Alter oft röthlich, und bei einzelnen Individuen schmutzigröthlich und genetzt (s. fig. 7.), während bei den meisten Individuen keine Spur dieser Netzbildung vorkömmt, und sie eine einfache röthlich-weiße Korkmasse bildet (s. fig. 6.) Die Venen und das Haargeflecht zwischen der Sporenmasse entspringen aus der Peridialsubstanz (s. fig. 2.), welche einzelne Blätter in die Sporenmasse sendet. Die Fäden des Haargeflechtes (s. fig. 8.) sind oft ästig, zart, weiß,

spärlich, und ohne Zellbildung. Die Sporen sind schwarz, röthlich-schillernd, kugelig, groß, undurchsichtig, und ihre Sporenhaut ist mit dichter schwarzer Kleie bedeckt (s. fig. 8.).

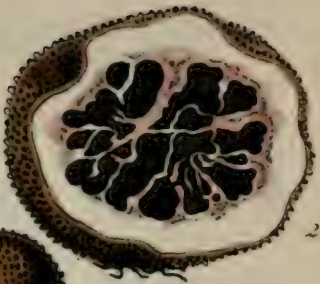
Durch die kleine Abart mit der sehr dicken Peridie mit genetzter Substanz (s. fig. 3. 4. 7.) geht diese unmittelbar in Elaphomyces variegatus über, welchen wir als Abart auf Tafel 9. abbilden.

Alle warzigen Arten der Gattung Elaphomyces wurden früher unter dem Namen »Boletus cervinus« in den Officinen geführt, und werden jetzt nur selten vom Landvolke als Vieharznei bei den Rindern der Kühe benützt. Die Alten hielten den Pilz theils für sehr giftig (s. Gleditsch), oder für ein heftiges Aphrodisiacum, aber neue vorurtheilsfreie Versuche machten ihn völlig absolet.

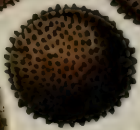
Fig. 1. Nat. Größe des Pilzes. Fig. 2. Derselbe durchschnitten. Fig. 3. Abart mit dicker Peridie. Fig. 4. Dessen Durchschnitt, natürliche Größe. Fig. 5. Warzen der Peridie stark vergrößert. Fig. 6. Querschnitt der Peridiensubstanz schwach vergrößert. Fig. 7. Querschnitt von fig. 4. schwach vergrößert. Fig. 8. Sporen mit Fäden des Haargeflechtes sehr stark vergrößert.



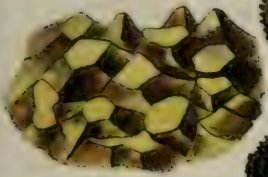
1



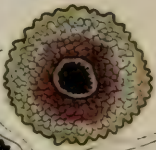
2



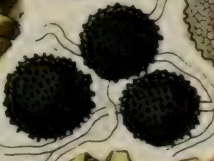
3



5

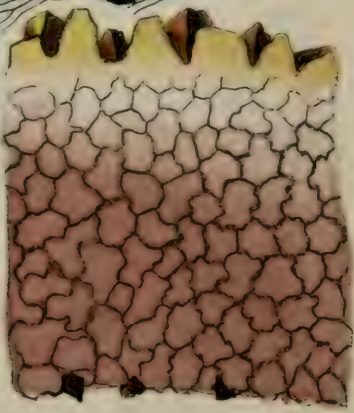


4



8

6



7

Elaphomyces vulgaris v. muricatus.

Corda pinx.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

ELAPHOMYCES vulgaris, β. granulatus.

Kleinkörniger Hirschtrüffel.

Tab. 8.

E. peridio tenui, suberoso, extus granuloso; granulis minutis, rotundatis subaequalibus; pulpa atra; sporis subglobosis, atro-fuscis; capillitio floccoso, tenui albo.

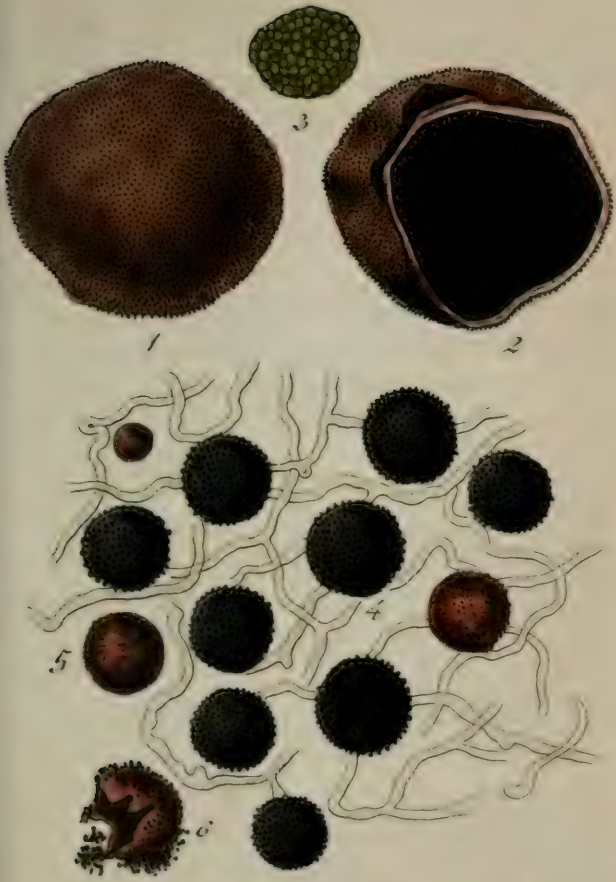
H. mit dünner, korkiger, aussen gekörnter Peridie; mit kleinen, gerundeten, fast gleichgroßen Wärzchen, schwarzer Sporenmasse, fast kugeligen, schwarzbraunen Sporen, und fädigem, dünnem, weißem Haargeflechte.

Syn. Elaph. granulatus Nees. in litt. Fries Syst. myc. III. p. 58. Phymatium fulvum. Chevallier Flor. de Paris. 1. p. 361. Ceraunium granulatum Wallroth flor. germ. crypt. IV. p. 406. Scleroderma cervinum Pers. Syn. p. 156. part.

Wohnt mit der vorigen Abart zusammen, und ist oft mit ihr demselben Neste eingebettet. Sie erscheint hin und wieder sehr häufig, und kommt bei dem Streusammeln an die Erdoberfläche.

Diese Abart bildete die größte Menge des für die Officinen gesammelten Boletus cervinus. Ihre Peridie ist dünn, und höchstens ½ bis ¾ Linien dick. Die Körnchen (fig. 3.) ihrer Oberfläche sind niedrig, klein, gleichartig und gerundet. Die Sporenmasse (s. fig. 2,) ist stark entwickelt, und bläulich-schwarz. Die Sporen (fig. 4.) sind kugelig und mit einer starken schwarzen körnigen Rinde bedeckt, ohne welche ihr Episporium braun und schwach-durchscheinend ist (s. fig. 5.). Das Haargeflechte besteht aus langen, zarten, weißen, ästigen Fäden, welche gliederlos und durchsichtig sind.

Fig. 1. Nat. Größe eines reifen Pilzes. Fig. 2. Ein solcher Pilz durchschnitten. Fig. 3. Körner der Oberhaut vergrößert. Fig. 4. Sporen und Fäden des Haargeflechtes stark vergrößert. Fig. 5. Sporen, deren kleiiger Ueberzug entfernt ist, stark vergrößert. Fig. 6. Eine zerdrückte Spore stark vergrößert.



Elaphomyces vulgaris β. *granulatus*.
Corda pinx.

ELAPHOMYCES vulgaris, γ. variegatus.

Gefleckter Hirschtrüffel.

Tab. 9.

E. minutus; peridio crasso, duro, extus verrucoso, intus dein nigrescente; pulpa atra; sporis primum sphaerico-tetraëdricis, dein subglobosis, atro-fuscis.

H. klein; mit dicker, fester, außen warziger, innen schwarzwerdender Peridie; schwarzer Sporenmasse; früher sphärisch-tetraëdrischen, später fast kugeligen, schwarzbraunen Sporen.

Syn. Elaphomyces variegatus. Vittadini Monogr. Tub. p. 68. Taf. IV. fig. IV.

Diese scharf riechende Abart kommt vorzüglich häufig in der Lombardei vor, z. B. bei Como (1830.), Merlata bei Gorignano, u. a. v. a. O. Auch in Böhmen habe ich sie selbst bei Prag (Tuchaniuritz),

und häufig unter der Waare der Officinen gefunden. Untersucht man ein Faß des Boletus cervinus von 6 bis 800 Pfund Gewicht, so findet man sie, so wie eine große Menge von Abarten, und alle ihre Uebergänge.

Der Pilz riecht frisch stark eigenthümlich, fast rautenähnlich, getrocknet aber ist er völlig geruchlos. Die Peridie ist großwarzig; bald sind die Warzen vieleckig, bald klein und mehr ungleich, sie sind spitzig, und früher hell ochergelb, im Alter aber schmutzig verfärbt. Die Peridiensubstanz ist sehr dick, oft an zwei Linien, früher röthlich-gefleckt, später schmutzig-violett, und im Alter braunschwarz werdend. Im Querdurchschnitte erscheint sie mit netzartigen Streifen gefleckt (s. fig. 3.). Ihre äußerste Schichte (fig. 3. a.) ist gelb, und bildet den Ueberzug (Rinde, Cortex) der Warzen, welche eigentlich aus dem darunter liegenden hellem, weißlichem Fleische (fig. 3. b.) entstehen. Die eigentliche Substanz (fig. 3. c. d.) ist röthlich verfärbt und die dunkleren Streifen bilden netzartige Züge, welche immer dunkler verfärbt sind, je mehr sie sich dem Sporenbreie nähern.

Die Sporenmasse ist dunkelschwarzbraun, und sowohl bei den italienischen als deutschen Individuen

habe ich fast kein Haargeflechte aufgefunden. Die Sporen sind anfänglich in tetraëdrischer Vereinigung (s. fig. 4. 5.), blaß, weißlich, gelblich oder blaßbraun, später sind sie vereinzelt (s. fig. 6—8.), unten gerundet, und mit dem Hilus versehen (s. fig. 8.), oben aber noch tetraëdrisch (s. fig. 6—7.), lichtbraun, und mit brauner Kleie bedeckt. Im Alter werden sie kugelig, dunkelbraun, undurchsichtig (s. fig. 9—11.), und wenn man sie zerdrückt, so findet man oft einen dunkeln undurchsichtigen Sporenkern (s. fig. 12.).

Wir haben hier italienische Exemplare abgebildet, welche mit den böhmischen gleich sind, und bei genauem Vergleiche mit den authentischen Exemplaren Dr. Vittadini's völlig übereinstimmten. Der Geruch unterscheidet diese Abart viel besser als die genetzte Fleischmasse der Peridie, welche Verfärbung bei anderen Abarten (s. Taf. 7. fig. 4. 7.) ebenfalls vorkömmt. Unsere Zeichnung wurde nach getrockneten Exemplaren gefertigt.

Fig. 1. Natürliche Größe des Pilzes. Fig. 2. Ein Durchschnitt, natürliche Größe. Fig. 3. Ein Theil der Substanz der Peridien im Querschnitt schwach vergrößert; a. Rinde der Warzen; b. c. d. die

Subſtanz. Fig. 4. 5. ſehr junge Sporen ſtark vergrößert. Fig. 6—8. ältere Sporen ſtark vergrößert. Fig. 9—11. reife Sporen ſtark vergrößert. Fig. 12. Eine Spore zerdrückt, ſtark vergrößert.

Elaphomyces vulgaris β *variegatus*.

On the pine.

ELAPHOMYCES vulgaris, δ. columellifer.

Säulchen-Hirschtrüffel.

Tab. 10.

E. peridio granulato, ochraceo, crasso, intus albido vel rubescente; columella spuria, laterali, conica, alba; pulpa atro-purpurea; sporis globosis, atris, furfuraceis.

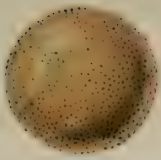
H. mit gekörnter, ochergelber, dicker, innen weißer oder röthlicher Peridie; mit seitlichem, kegeligem, weißem Säulchen; schwarzrother Sporenmasse und kugeligen, schwarzen, kleiigen Sporen.

Diese kleine Abart kömmt sehr selten im Riesen- und Isergebirge vor, und bewohnt oft die Nester gemeindschaftlich mit den anderen Abarten.

Die Rinde der Peridie ist kleinkörnig, ohngefähr so wie jene des Elaphomyces vulgaris, β. granulatus (Taf. 8.), und schön ochergelb. Die Substanz ist fest, über eine Linie dick, weiß, mit kleinen röthlichen Flecken. An einer Stelle erhebt sich diese Substanz kegelförmig (fig. 3. 4.) und bildet ein kurzes, fast zur Mitte der Sporenhöhle reichendes, weißes,

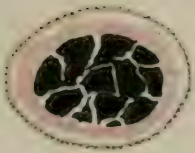
glattes Säulchen, welches dicht ist. Die Sporenmasse (fig. 2.) ist schwarz, röthlich-schillernd, und mit den weißen Adern des Haargeflechtes durchzogen. Die jungen Sporen (fig. 5.) sind kugelig, hell, durchsichtig, und noch ohne die kleiige Rinde. Ihre Sporenhaut ist dick; der Nabel klein. Die reifenden Sporen werden nach und nach mit der kleiigen schwarzen Substanz (s. fig. 6.) bedeckt. Die reifen Sporen sind dunkelschwarz, undurchsichtig, und nur der Nabel ist unbedeckt (s. fig. 7.). Die Fäden des Haargeflechtes sind zart und zerfallen bald.

Fig. 1. Natürliche Größe des Pilzes. Fig. 2. Ein Durchschnitt. Fig. 3. 4. Durchschnitte des Pilzes mit entleerter Sporenmasse, natürliche Größe. Fig. 5. Junge Sporen mit Fäden des Haargeflechtes stark vergrößert. Fig. 6. Eine ältere Spore. Fig. 7. Reife Sporen stark vergrößert.

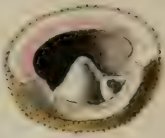


1

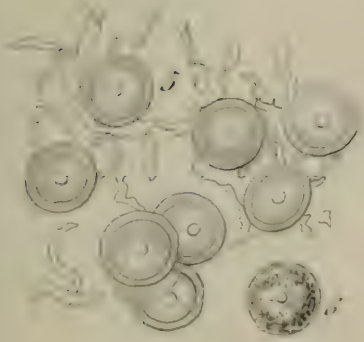
3



2

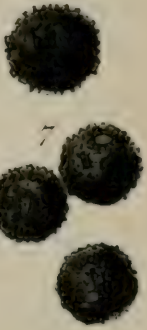


4



5

6



7

Elaphomyces vulgaris. S. echinellifer. Corda pinx.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

ELAPHOMYCES decipiens. Vitt.

Glatte Hirschtrüffel.

Tab. 11.

E. peridio crassiusculo, extus laevi, alutaceo, intus suberoso, luteolo; pulpa aterrima; sporis globosis, atro-fuscis, furfuraceis.

H. mit fast dicker, außen glatter, lebergelber, innen korkiger, gelblicher Peridie; tief-schwarzer Sporenmasse; kugeligen, schwarzbraunen, kleiigen Sporen.

Diese schöne Art findet man in der Lombardei und Tyrol, vorzüglich in Nadelholzwäldern. Sie ist selten. Herr Dr. Welwitsch theilte mir Exemplare „aus Dr. Vittadini's Hand stammend" mit, welche mit den bei Botzen gesammelten gleich waren. Ich sah kein Exemplar, welches mehr als drei Viertheile eines Zolles dick gewesen wäre, alle waren kleiner, glatt, oft grubig oder faltig, und ihre Rinde war glatt, warzenlos und schmutzig-ochergelb. Die Peridie besteht hier aus zwei deutlich gesonderten Schichten, indem die Rinde dicker als gewöhnlich ist, und im Querschnitte als kleinzellige und gefärbte Schichte (fig. 5. a.) sichtbar wird. Unter ihr liegt

die Substanz der Peridie als zarte weiße Fleischmasse (fig. 5. b. b.), welche nach innen zu röthlich gefleckt ist (s. c.) und endlich braunwerdend und lappig endigt (s. fig. 5. d.). Die Sporenmasse (fig. 4.) ist tiefschwarz, und die Sporen sind groß, kugelig, schwarzbraun, undurchsichtig und grobkleiig (fig. 6.). Zerdrückt man eine Spore, so wird ihr brauner Kern sichtbar (s. fig. 7.). Die Fäden des Haargeflechtes (fig. 6.) sind ästig, zart, weiß, und oft mit einzelnen schwarzen Schuppen des kleiigen Ueberzuges der Sporen bedeckt.

Herr Vittadini (l. c. p. 68.) ertheilt ihr einen »Odor subnauseosus«. Wir fanden nur einen etwas schärferen Geruch als bei frischen Exemplaren des Elaphomyces vulgaris. Getrocknet ist er geruchlos.

Fig. 1—3. Natürliche Größe des Pilzes. Fig. 4. Ein Durchschnitt, natürliche Größe. Fig. 5. Durchschnitt der Substanz der Peridie vergrößert; a. Rinde; b. c. d. Fleischsubstanz. Fig. 6. Sporen mit Fäden des Haargeflechtes stark vergrößert. Fig. 7. Eine zerdrückte Spore vergrößert.

Elaphomyces decipiens Vitt.

Cordia pinx.

LIBRARY OF CONGRESS

CERATOGASTER maculatus. Corda.

Gefleckte Horntrüffel.

Tab. 12.

Ch. gen. Peridium indehiscens coriaceum, dein corneum, cortice nullo, strato interno floccoso-celluloso vel lamelloso, albo. Capillitium laxum album; floccis continuis. Sporae coloratae, simplices, hyalinae, cortice scabro vestitae; hilo punctiformi; nucleo spurio.

Fungi minuti, duri, subterranei, mycelio atro vel spurio insidentes.

Bezeichnung der Art:

C. peridio laevi, atro-fusco, sporis ochraceis, globosis.

H. mit glattem, schwarzbraunem Peridium, und kugeligen, ockerfarbigen Sporen.

Syn. Elaphomyces maculatus. Vittadini Monogr. p. 66. Taf. IV. Fig. V.? —

Wohnt unter Laubhölzern, oft sechs bis acht Zoll tief, gemein in der Lombardei bei Mailand, in Tyrol bei Roveredo.

Ob unsere hier abgebildete Art mit Herrn Vittadini's Elaphomyces maculatus identisch ist, können wir nicht bestättigen, sondern aus seiner Abbildung sind wir versucht, beide Arten als sehr verschieden zu betrachten, da die Abbildung des Durchschnittes (P.) keine ockerfarbigen, sondern tiefgraue, fast schwarze Sporen darstellt, und unsere Peridie wohl graue, aber keine grünen Flecke zeigt.

Die Pilze (fig. 1.) sind fast kugelig, klein, selten ½ bis ¾ Zoll groß, fest, nackt, oder mit Resten

ihres schwarzen, feinfilzigen Wurzelgeflechtes bedeckt. Die Peridie ist glatt, glanzlos, später hornartig, und besteht eigentlich aus zwei Schichten (s. fig. 2. 3.), deren äußere hart und hornartig ist und aus kleinen, dickwandigen, braunen Zellen (fig. 3. a. fig. 4.) besteht; die innere Schicht (fig. 3. b.) ist zart, weich, und zerfällt in viele kleine dünne kurze weiße Blättchen (fig. 5.), welche die unregelmäßige Zellfügung deutlich zeigen. Zwischen diesen Zellblättchen, und wahrscheinlich im organischen Zusammenhange mit ihnen entspringen die einfachen, dünnen und durchsichtigen Fäden des Haargeflechtes (s. fig. 6.), welche oft kurze, dicke, keulige Zellstücke (s. fig. 8.) zwischen sich haben. Die Sporenmasse ist ocherfarben, blaß und pulverig. Die Sporen (fig. 7.) sind groß, kugelig, gelblich und durchscheinend. Die Sporenhaut ist dick und feinflockig; der Nabel deutlich rund. Der Sporenkern ist groß.

Das später hornartige warzenlose Peridium und die lichte Sporenmasse unterscheidet diese Gattung, mit dem Sporenbaue hinlänglich von Elaphomyces. Leider konnten wir diese Gattung nicht frisch, und nicht in jungen Exemplaren untersuchen, um die Sporenbildung gut beobachten zu können.

Fig. 1. Natürliche Größe des Pilzes. Fig. 2. Ein reifer Pilz durchschnitten. Fig. 3. Ein feiner Schnitt der Peridie stark vergrößert; a. Zellen der hornartigen Schicht; b. die innere weiche Schicht. Fig. 4. Querschnitt der hornartigen Schicht der Peridie stark vergrößert. Fig. 5. Ein Zellblättchen der inneren Peridienschicht stark vergrößert. Fig. 6. Fäden des Haargeflechtes stark vergrößert. Fig. 7. Sporen stark vergr. Fig. 8. Ein Zellrudiment des Haargeflechtes stark vergr.

Cordyceps maculatus Corda.

Cordyceps.

Digitized by Google

TUBER cibarium. Sibth.

Die ſchwarze Trüffel.

Tab. 13.

Ch. gen. Peridium verrucosum, carnoso-coriaceum, clausum, arrhizum, intus carnosum. Hymenium venoso-tortuosum inclusum. Venae nigrescentes, peridiolis vel ascis irregulariter inspersis. Sporae coloratae; episporio obscuro verrucoso; nucleo spurio. Paraphyses nullae.

Bezeichnung der Art:

T. peridio verrucoso, atro; verrucis polyëdricis; venis glaucis, dein nigrescentibus; ascis hyalinis, oblongis, albis, 1—4 sporis; sporis ovoideis, fuscis, verrucosis; nucleo oblongo.

T. mit warzigem, ſchwarzem Peridium; vieleckigen Warzen; grauen, ſpäter ſchwarz werdenden Adern; durchſichtigen, länglichen, weißen, ein- bis vierſporigen Schläuchen; eiförmigen, braunen, warzigen Sporen, mit länglichem Sporenkerne.

Syn. Tuber cibarium Sibth. Flor. Oxon. p. 398. Pers. Syn. p. 126. Fries Syst. Myc. 1. p. 290. Trattinik Essb. Schw. Tab. A. Nees Syst. fig. 147. Bulliard Herb. tab. 356. Turpin in Mém. du Muséum. 1827. Tab. 13. Micheli nov. gen. pl. 221. Tab. 102. Tuberis spec. Vitt. l. c. p. 34. Krombh Icon. ined. opt.

In hügeligen Wäldern, in Böhmen selten, gemein im südlichen Gebiete der deutschen Flora, unter fetter Walderde.

Der Pilz ist knollig, oft lappig, verwachsen, oder gesellig, zwei bis vier Zoll im Durchmesser, selten größer. Die Peridie ist lederartig, schwarz und mit pyramidalen, vielflächigen, gedrängten Warzen bedeckt, welche an verschiedenen Individuen sehr in Form und vorzüglich in Größe abändern, und oft für spezifische Unterschiede verwendet wurden, aber genauere Studien sehr großer Trüffelmengen zeigen, daß alle diese Unterschiede, so wie jene der Verfärbung und des Geruches nichts als häufig vorkommende, oft krankhafte individuelle Abänderungen sind, welche sich nicht zur genauen und kritischen Umschreibung einer Art (Species) eignen.

Die Peridie selbst besteht aus der äußeren gefärbten Epidermidalschichte, welche nach innen in die

weiße Fleischschichte übergeht. Diese zweite innere Schicht verlängert sich gleichsam zellig-faltig nach innen, und bildet die Träger und Umhüller der Fruchtlager. Den Zellen der von der Peridie stammenden Fleischmasse (fig. 2. a.) sind die Fächer (Loculi) (s. fig. 2. 5. b. b.) eingelagert, welche aus einer dünnen, zarten, einfachen Haut bestehen. In jedem Fache liegen ein bis zwei Peridiolen (fig. 2. c. d.), welche glashell, durchsichtig und weiß sind. Jede Peridiole enthält ursprünglich und normal vier Sporen, aber es entwickeln sich sehr selten alle vier. Die Peridiolen sind reihig gelagert, und färben durch die braunen Sporen die Substanz aderig und grau, während die zwischenliegende Fleischmasse weiß bleibt, wodurch die färbigen Adern der Substanz entstehen (s. fig. 1.). Die Sporen sind eiförmig, in der Jugend hell, gelblich, glatt und durchsichtig (fig. 2. e.), später bilden sie den Sporenkern und die Warzen der Sporenhaut (s. fig. 3.) und bei der Reife sind sie durch Verfärbung der Sporenhaut dunkelbraun (s. fig. 4.). Die zwischen den Fächern liegende weiße Fleischsubstanz besteht aus länglichen, kleinen, gedrückten, hellen Zellen (fig. 2. 5. a. a.), deren Füllung körnig und gelblich ist.

Der Geruch des Pilzes ist stark, eigenthümlich, aufregend, und läßt keine Vergleichung mit anderen Riech-

stoffen zu. Er ist für viele Personen sehr alterirend, und erscheint bald angenehm, bald unangenehm, knoblauch- oder rettig-ähnlich, und wird im Alter des Pilzes scharf und fast betäubend.

Die Trüffel bildet im südlichen Frankreich einen sehr wichtigen Handelsartikel, und zu Paris und Lyon beschäftigen sich mehrere große Handelshäuser ausschließend mit dem Trüffelhandel. Auch Oberitalien macht bedeutende Trüffelgeschäfte. Diese Häuser versenden sowohl frische Trüffeln, als auch in Oel eingelegte und Conserven. Ein einziges Pariser Haus versandte im Jahre 1830 an frischen Trüffeln 13570 Kilogramme und an Conserve 3980 Kilogr. Als eigentliche Trüffelmärkte sind die Messen zu Beaucaire, Carpentras und Bordeaux, Marseille und Lyon. Trüffelmärkte bestehen auch zu Apt im Departement Vaucluse, zu Cadenet, zu Pertuis am Rhoneufer, zu Bagnols im Departement du Gard, so auch zu Pont-St.-Esprit, endlich zu Venterol, le Buis, Nyons, Latouche, sämmtlich im Departement Drôme. Die schönsten Perigord-Trüffeln liefern der Canton Sarlat (Dordogne) und der Canton Brives (Corrèze). Die schönsten Trüffeln der Dauphiné kommen aus den Canton's Tain und Valence. Die Dauphiné-Trüffeln liefern vorzüglich die Departements Isére, Ardêche, Drôme, Gard, Hau-

tes-Alpes, Vaucluse, Basses-Alpes, Bouches-du-Rhon und Var. Unter Perigord-Trüffeln versteht man diejenigen, welche vorzüglich in folgenden Departements gesammelt werden: Dordogne, Haut-Vienne, Charente, Gironde, Corèze und Haut-Garonne; ferner jene der Cantons Souillac, Nuffec, Terrasson, Peyrac, Montron, Cressensac, Montignac und Saint Antonin.

Die Trüffel wird theils frisch versendet, theils werden die Trüffeln eingelegt, und Conserven bereitet.

Die Trüffeln sind eine höchst feine Delikatesse, und zeichnen sich bei mäßigem Genusse durch leichte Verdaulichkeit vorzüglich aus. Ihre Anwendung in der Kochkunst ist unendlich mannigfaltig, und es ist für Deutschland namentlich schade, daß dieser im südlichen Deutschlande unendlich häufige, und auch im Norden allgemein vorkommende Pilz nicht fleißig gesucht, oder in größeren Waldanlagen cultivirt wird, da dessen Aussaat unter Laubholz in humusreichen Boden so trefflich gelingt. Die Staaten würden viel Geld im Lande behalten, und die jetzt mit großen Kosten aus Frankreich bezogenen Trüffeln würden in unserem Vaterlande sehr bald auf mäßige Preise herabsinken und viel allgemeiner angewendet werden. Bisher werden Trüffeln nur am Harze und in der Umgegend von Prag zum Verkaufe gesammelt, an

letzterem Orte vorzüglich die viel feinere weiße Trüffel, welche wir im nächsten Blatte besprechen werden.

Fig. 1. Natürliche Größe einer mittelgroßen Trüffel, angeschnitten. Fig. 2. Ein Theil der Substanz vergrößert; a. Parenchym; b. Wand des Faches; c. c. junge Peridiolen mit unreifen Sporen; d. Peridiole mit reifen Sporen. Fig. 3. Eine unreife Spore; Fig. 4. Eine reife Spore stark vergrößert. Fig. 5. Ein Theil der Wand (b.) des Faches, mit Zellen (a.) des Parenchyms stark vergrößert.

Tuber cibarium Sibth.

Corda pinx

RHIZOPOGON albus. Fries.

Weiße Trüffel.

Tab. 14.

Char. gen. Peridium simplex glabrum, clausum, arrhizum, carnoso-coriaceum, intus venoso-cellulosum. Hymenium ascophorum perfectum, cellulis inclusum. Asci clavati sex-vel octospori. Sporae simplices, verrucosae. Paraphyses septatae.

Bezeichnung der Art:

Rh. rotundus, sublobatus, vel oblongus; peridio glabro alutaceo vel pallido; venis ochraceis; sporis globosis, verrucosis, flavis.

T. gerundet, oft gelappt oder länglich; mit nacktem, lebergelbem oder blaßem Peridium; mit ochergelben Adern; kugeligen, warzigen und gelblichen Sporen.

Syn. Rhizopogon albus. Fries Syst. II. p. 293. Krombholz. Schwaemme Jc. ined. splendidissime! —

Tuber album. Bull. herb. taf. 404. Persoon Syn. p. 128.

Tuber magnatum et T. Borchii. Vittadini Monogr. p. 42. 44. Taf. I. fig. IV. Taf. II. fig. IX. Taf. I. fig. III.

Tuber magnatum. Pico Meleth. p. 79.

In Wäldern durch ganz Europa gemein, vorzüglich im Sommer.

Diese schöne Art erscheint in den mannigfaltigsten Formen, und ist durch diesen äußeren Gestaltwechsel oft verkannt worden. In der Jugend und bei normaler Entwicklung ist sie kugelig, und einer runden glattschaligen Kartoffel nicht unähnlich, oft sind mehrere Individuen eines Nestes verwachsen, oder auch völlig verschmolzen, wodurch die Gestalten lappig und höchst unregelmäßig werden. Diese Art erreicht einen bis fünf Zoll Durchmesser, und bildet Nester unter guter Walderde. Ihr Geruch ist eigenthümlich, sehr angenehm, im Alter heftig widrig werdend, und stark. Die Peridie ist lederartig, fest, glatt, weißlich, ochergelb, röthlich und im Alter dunkelnd (s. fig. 1.). Nach unten zeigt sie oft Spuren einer Wurzel oder eines Myceliums. In der Jugend ist die Substanz weiß, fest, fein geadert, im Alter verfärben sich die Adern des Fruchtlagers blaß ochergelb (s. fig. 2.), und dunkel, noch mehr bei der Sporenreife. Diese Adern enthalten das Fruchtlager (s. fig. 3.), welches

zwischen die Parenchymmasse (s. fig. 3. a. 4. a.) eingebettet ist. Es besteht aus zarten, dicht verwebten Paraphysen (fig. 3. 4. b. b.), und aus großen keuligen, hellen, weißen, zwei-, vier-, sechs- oder achtsporigen Schläuchen (s. fig. 3. 4. c. c.), welche bei Durchschnitten des Fruchtlagers oft als mehrseitige Zellen (s. fig. 3. d.) im Querschnitte erscheinen. Die Sporen (fig. 5.) sind kugelig, warzig, gelb und durchsichtig. Ihre Sporenhaut ist einfach, der Sporenkern undeutlich.

Diese Trüffel ist für die Küche noch viel werthvoller als die schwarze (Taf. 13.), denn sie ist aromatischer, zarter und geschmackvoller, sie wird jedoch nicht so gesucht, und nur Piement und die Lombardei scheinen ihr unbedingten Vorzug einzuräumen. Sie ist in Deutschland gemein, und in Böhmen, vorzüglich um Prag, in großer Menge zu haben, und kömmt zu Markte, wo das Pfund frischer Trüffeln oft nur 18 Kreutzer W. W. (= 2 ggr.) kostet. Sie lassen sich ebenso aufbewahren und bereiten wie die schwarze Trüffel, und eignen sich ihres starken aromatischen Geruches willen sehr gut zur Conserve und Würze.

Fig. 1. Natürliche Größe einer Trüffel. Fig. 2. Eine solche durchschnitten. Fig. 3. Ein feiner

Schnitt vergrößert; a. a. Parenchym; b. Paraphysen; c. Schläuche des Fruchtlagers; d. quergeschnittene Schläuche. Fig. 4. Ein Schlauch mit Sporen c., mit Paraphysen b. und Parenchymzellen a., stark vergrößert. Fig. 5. Eine Spore stark vergrößert.

Rhizopogon albus Fries.

Corda pinx.

POMPHOLYX sapidum. Corda.

Schmackhafte Netztrüffel.

Tab. 15.

Char. gen. Peridium externum simplex, coriaceum, intus venoso-reticulatum. Venae carnosae. Asci vel basidia nulla. Sporae simplices, venarum parenchymate irregulariter immersae, sphaerico tetraëdricae; episporio simplici, verrucoso, basi hilo maximo instructo.

Fungi tuberiformes, subterranei, aromatici, sapidissimi.

Bezeichnung der Art:

P. sapidum: tuberiforme, rotundatum, basi subplicatum; peridio albo, dein fuscescente, glabro; substantia alba, dein violaceo-nigricans; sporis fuscis verrucosis.

Mit knolliger, gerundeter, am Grunde gefalteter, weißer, später braunwerdender glatter Peridie; weißer, später schwarz violetter Substanz und braunen warzigen Sporen.

Diese neue Gattung und Art wohnt in Wäldern in lockerer, fetter, humusreicher Erde, und findet sich

selten im böhmischen Mittelgebirge und am Erzgebirge. Auch um Carlsbad kömmt sie vor, und wird daselbst als »weiße Trüffel« gesammelt und gespeist.

Die Gattung unterscheidet sich von allen Trüffelarten wesentlich durch die Entstehung ihrer Sporen, welche im Parenchyme der Zellvenen eingebettet liegen, ohne eine Spur eines Schlauches oder einer Basidie zu zeigen. In reifem Zustande ähnelt ein Durchschnitt dem Durchschnitte eines unreifen Fellsträuling's (Scleroderma), aber diese Art erhält nie Sporenstaub und besitzt keine Basidien. Die nächsten verwandten Gattungen sind Melanogaster und Phlyctospora, welche eine ähnliche Sporenentwicklung zeigen. Die Abweichung von Tuber und Rhizopogon ist leicht ersichtlich und Genea und Sphaerozosma unterscheiden sich ebenfalls durch die Schlauchbildung. Hydnangium und Hymenangium, Hymenogaster und Octaviania gehören ganz anderen Reihen an, so auch Hyperrhiza, die man ob mangelnder Kenntnisse mit Melanogaster verschmelzen wollte. Ciliciocarpus (Genea Vitt.) und Splanchnomyces stehen aber neben Hymenangium, und sind basidientragende Trüffelgattungen.

Die Spore unterscheidet diese Gattung von allen übrigen bisher bekannten Formen dieser Familie, indem wir bisher noch keine Gattung noch Art ken-

nen, welche Sporen besitzt mit einem so auffallenden Hilus (s. fig. 5.).

Die Art wird oft faustgroß, und ist in der Jugend schön weiß. Ihre Peridie ist lederartig, aber saftig, und bräunt sich im Alter und bei dem Betasten; am Grunde ist sie gefaltet und gleichsam einen kurzen Fuß bildend (s. fig. 1.). Ihre Substanz ist in der Jugend weiß, und die eingestreuten Sporenklümpchen sind violett-schwarz (s. fig. 2.) und verfärben sich gegen die Mitte und bei der Reife tief schwarz. Die Adern (s. fig. 3. a. a. a.) durchziehen die gesammte Pilzsubstanz netzartig, und theilen sie in Zellklümpchen (s. fig. 3. b.), deren jedes in seiner Substanz die vereinzelt stehenden Sporen (fig. 3. c.) entwickelt. Diese Sporen (s. fig. 4.) liegen in den zarten und undeutlichen weißen Zellen der Pilzsubstanz (s. fig. 4. b.) eingebettet, und von ihr enge umschlossen, findet man weder eine Basidie, noch ein anderes deren Stelle vertretendes Organ. Die Sporen sind sphärisch-tetraëdrisch (s. fig. 4.), sind an der Unterseite genabelt und flach, und an der Oberseite braun und klein warzig. Der Nabel (s. fig. 5.) ist groß, weiß, hell, und bildet gleichsam einen großen Ausschnitt der Sporenhaut. Im Hohlraume der Spore scheint ein kleiner und zarter Nucleus zu liegen (s. fig. 5.).

Diese Art ist eßbar und ihr Geschmack sowohl wie auch ihr Geruch ist jenem der weißen und schwarzen Trüffel unbedingt vorzuziehen, indem er aromatischer und angenehmer ist. Schade, daß sie selten gefunden und gesammelt wird.

Fig. 1. Natürliche Größe eines kleinen Pilzes. Fig. 2. Ein reifer Pilz durchschnitten. Fig. 3. Ein zarter Schnitt aus dessen Substanz schwach vergrößert; a. a. die Adern; b. die Zellsubstanz mit den Sporen c. Fig. 4. Sporen mit der sie umgebenden Zellsubstanz b. stark vergrößert. Fig. 5. Sporen von unten stark vergrößert um den Nabel zu zeigen.

Pompholyx sapidum Corda.

Corda pinx.

PHLYCTOSPORA fusca. Corda.

Braune Blasentrüffel.

Tab. 16.

Char. gen. Peridium simplex, coriaceum, intus carnosum dein cellulosum. Cellulae farctae irregulares. Sporae aggregatae, compositae, decolorantes, substantia immersae; episporio celluloso hyalino; nucleo globoso colorato, firmo. Asci vel basidia nulla.

Fungi subterranei, carnosi, tuberiformes, insipidi.

Bezeichnung der Art:

Phl. peridio glabro, laevi, fusco; substantia primum alba, dein aterrima; sporis globosis fuscis.

Bl. mit nackter, glatter, brauner Peridie; früher weißer, später ganz schwarzer Substanz; und mit kugeligen, braunen Sporen.

Wohnt in Nadelholzwäldern bei Prag, in guter Walderde, selten.

Der Sporenbau unterscheidet diese Gattung von allen anderen der ganzen Ordnung, und es scheint jede Verwechslung mit einer bekannten Art unmöglich.

Diese Art bildet kleine Nester, welche selten über drei Pilze enthalten. Diese sind klein (s. fig. 1.), knollenförmig und braun. Ihre lederartige Peridie ist glatt und nackt, und erhält bei Druck und Betasten oft schön weinrothe Flecke. Im Durchschnitte (fig. 2.) ist die Peridie bis eine halbe Linie dick, und

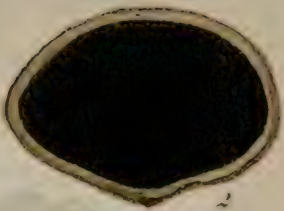
die Substanz des Pilzes fest, saftig und durch die zahllosen Sporen durchaus dunkelschwarz, in das Bläuliche schillernd, verfärbt. In feinen Querschnitten (fig. 3.) erkennt man, daß nur die äußerste Schicht (a.) der Peridiensubstanz (b.) braun gefärbt ist, und daß die Peridiensubstanz sich unmittelbar nach innen in die Fleischsubstanz (c. c.) fortsetzt, welcher die Sporenhäufchen (d.) eingelagert sind. Diese Substanz (fig. 4. c. c.) ist zartzellig, die Zellen sind fast verwischt und sehr dicht gewebt. Die Sporenmassen (d.) sind vielsporig, und verfließen bei der Reife gegenseitig.

Die Sporen (fig. 5.) sind kugelig, groß, und der Substanz einfach eingelagert, ohne Basidien oder Schlauchbildung zu zeigen. Ihre Sporenhaut ist großzellig, einfach und hell; der Sporenkern kugelig, fest, halbdurchsichtig und braun.

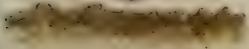
Wir fanden keinen eigenthümlichen Geruch, und der Geschmack war unangenehm, daher wir die Art als ungenießbar bezeichnen. Herr Dr. Welwitsch hat diese Art auch in Mähren entdeckt.

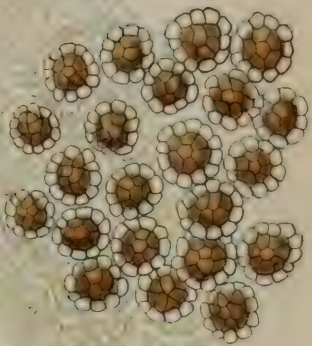
Fig. 1. Natürliche Größe eines Pilzes. Fig. 2. Ein Durchschnitt natürliche Größe. Fig. 3. Ein feiner Schnitt schwach vergrößert; a. äußere, b. innere Schicht der Peridie; c. c. Substanz der Adern; d. Sporen. Fig. 4. Ein Sporenhäufchen d, mit dem umschließenden Zellgewebe der Adern c. schwach vergrößert. Fig. 5. Sporen sehr stark vergrößert.

1



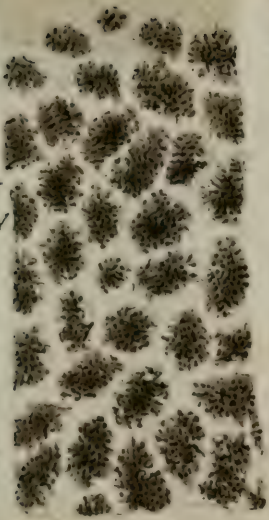
2





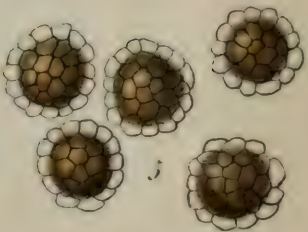
4

c

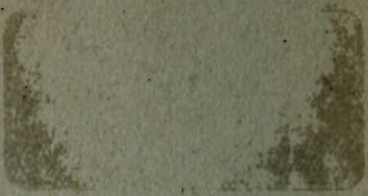


d

c



3

Phlyctospora fusca Corda.

Corda pinx.